
SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS

Nachrichtsblatt

der Deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Zweiunddreissigster Jahrgang.

Redigirt
von
Dr. W. Kobelt
in Schwanheim (Main).

FRANKFURT AM MAIN.
Verlag von MORITZ DIESTERWEG.
1900.

Druck von Peter Hartmann, Schwanheim a. M.

Inhalt.

dem Studium der Theologie zu widmen. Dies geschah von 1832—35 an der Universität Halle. Nach seiner Universitätszeit wurde er Hauslehrer, dann Hilfsprediger und zugleich Zeichenlehrer am Domgymnasium in Halberstadt. In der Zeichenkunst, einem Erbtheil von seiner Mutter, das auch wieder auf seinen Sohn übergegangen ist, hatte Schmidt eine ganz hervorragende Begabung; er war ein Meister bildlicher Darstellung naturhistorischer Gegenstände und hat alle Tafeln zu seinen zahlreichen Arbeiten selbst gezeichnet. 1846 wurde er Diakonus zu St. Stephani in Aschersleben, zwei Jahre später Archidiakonus, und diese Stellung hat er bis wenige Jahre vor seinem Tode bekleidet.

Angeregt durch den Fossilreichtum der Halberstädter Gegend beschäftigte sich Schmidt zuerst eingehend mit den Versteinerungen des Liassandsteins, dann aber wandte er sich mit Feuereifer dem Studium der Mollusken zu, wobei er den Landschnecken eine besondere Vorliebe entgegenbrachte und u. a. die Bezeichnung Stylommatophoren in die Wissenschaft einführte. Seine Lieblingsgattung war das formenreiche Genus *Clausilia*, über das er eine kritische Bearbeitung der europäischen Arten, ein heute noch mustergültiges Buch voll trefflicher Beobachtungen, und 1868 ein „System der europäischen Clausilien und ihrer nächsten Verwandten“ schrieb. Von ihm zuerst beobachtet und mit ihrem wissenschaftlichen Namen belegt wurde auch die schädliche Rübennematode *Heterodera schachti*. Später wandte er sich ausschliesslich dem Studium der Systematik der Diatomeen zu; sein Atlas, das beste, was auf diesem Gebiete der Botanik existirt, schliesst mit einer 212. Tafel ab und bringt etwa 6000 Originalzeichnungen der wunderbar gestalteten Kieselpanzer dieser kleinen Algen.

Die Verdienste Schmidt's um die Wissenschaft haben ihm 1890 den philosophischen Ehrendoktor der Universität

Halle eingetragen. Als Theologe freisinnig, als Forscher streng wahrheitsliebend und peinlich genau, war er als Mensch eine überaus liebenswürdige Persönlichkeit. Mit seiner Hingabe für die Wissenschaft und seiner nie rastenden Thätigkeit verband er einen heiteren Sinn und ein aufrichtiges Vergnügen am geselligen Verkehr mit Gleichgesinnten. Es ist ihm beschieden gewesen, ein hohes Alter zu erreichen und fast bis an's Ende seines Lebens im Vollbesitz seiner körperlichen und geistigen Kräfte zu bleiben. Bttgr.

Ueber Land- und Süsswasser-Schnecken aus Sumatra.

Von

E. v. Martens.

Gustav Schneider, ein Sohn des bekannten gleichnamigen Inhabers des zoologischen Comptoirs in Basel, hat in den Jahren 1897—1899 in dem nordöstlichen, der Halbinsel Malakka gegenüberliegenden Theil von Sumatra gesammelt und zwar

1) im Sultanat Deli und in Langkat, namentlich bei Belawana-Estate in der Landschaft Terbanjawan und in der Landschaft Sukaranda (holl. Soekaranda geschrieben) in Ober-Langkat, auf der linken Seite des Wampa- oder Langkat-Flusses in der Nähe von Pokorok, und am Sinabung, einem 2417 Met. hohen Vulkan im Hinterland von Deli auf der Karobutaku-Hochebene.

2) In den Rajah-Bergen, besonders am Simbolon, einem 1400 Met. hohen Berg im Innern des Rajah-Landes nahe bei Pomatan-Raga. Dieses Gebiet war noch von keinem Europäer betreten.

3) Bei Tongging am nördlichen Becken des Toba-Sees in der Mitte zwischen der Ost- und Westküste, mit Ausfluss zur Ostküste.

4) Im Sultanat Indragiri in der Mitte der Ostküste von Sumatra am gleichnamigen Fluss, östlich von den Hochlanden von Padang, und zwar besonders in der Landschaft Djapura, am obern Flusslauf, fast im Centrum von Sumatra, wohin bis jetzt nur einzelne Pflanzer und noch kein Naturforscher vor Gust. Schneider vorgedrungen ist; hier liegen die Seen Danau Baru und Danau Kotta.

5) Am Laut-Tador (Heiligen-See) in der Landschaft Tandjong-Kassan, Abtheilung Batu-Bahra.

All diese Gegenden liegen nördlich von der Route Palembang-Benkulen, auf welcher ich 1862 in Sumatra gesammelt habe. Für die Kennzeichnung und Literatur der schon bekannten, sowie für ihr sonstiges Vorkommen auf Sumatra darf ich wohl auf meine zwei früheren Arbeiten verweisen: Landschnecken der Preussischen Expedition in Ostasien 1867, Landschnecken und Süsswasser-Mollusken des indischen Archipels in M. Weber's Zoologischen Ergebnissen einer Reise in Niederländisch-Ostindien und 1897, sowie auf die Mittheilungen von C. Bock in Proc Zool. Soc. 1881 und Bruno Strubell im Nachrichtsblatt d. deutsch. Malakoz. Gesellschaft 1897. Von den neuen Arten dürften von besonderem Interesse sein die beiden durch schiefe Falten ausgezeichneten Cyclophorus vom Fusse des Vulkans Sinabung, die drei langgestreckten Unionen und die grosse Corbicula.

A. Pneumopomen.

1. *Cyclophorus egregius* n.

Testa subdepresse turbinata, modice umbilicata, solida, confertim spiraliter striata, superne plicis antrorsum decurrentibus levibus sculpta, ad peripheriam subcarinata, infra convexa et lineis nonnullis spiralibus elevatis exarata, virescenti-fusca vel castanea, infra pallidior; anfr. 5, tres priores convexi apicem prominentem formantes, sequentes

supra convexiusculi, sutura paulum impressa, ultimus ad aperturam non descendens; apertura parum obliqua, subcircularis, peristoma crassum, breviter reflexum, roseo-carneum, margine columellari verticali, prope insertionen attenuato.

D. maj. 57, min. 43½, alt. 38; ap. d. incl. per. 32, alt. 29½ Mill.
63½, 46½, 42; 35, 34

Am Fusse des Vulkans Sinabung, Battaker-Berge (nro 14). Aehnlich C. eximius Mouss., aber durch die Skulptur der Oberseite, schief nach vorn herablaufende wellenartige Falten statt der Spiralkiele, gut verschieden. Diese Falten sind übrigens nicht sehr stark und verschwinden eine Strecke vor der Mündung völlig. Auch die Farbe des Mündungssaumes ist verschieden, roth bei unserer Art, weiss bei C. eximius.

2. *Cyclophorus tuba* Sow. Rajahberge; am Toba-See.

3. *Cyclophorus pliciferus* n.

Testa subdepressa, latiuscule umbilicata, subcarinata, superne plicis antrorsum descendentibus sat confertis sculpta, periostraco luride fusco tecta, inferne obsolete spiratim striatula, nitida, ad peripheriam fusca, versus umbilicum pallide flava; anfr. 4½, tres priores convexi, apicem prominentem formantes, sequentes convexiusculi, sutura paulum impressa, ultimus ad aperturam non descendens; apertura magna, paulum obliqua, subcircularis, peristomate late expanso et reflexo, caerulescenti-albo, margine columellari obliquo.

D. maj. 50, min. 35, alt. 34; ap. incl. per. d. 29, alt 26 Mill.
41, 32, 29; 24, 22

Am Fusse des Vulkans Sinabung, Battaker-Berge, bei Sukaranda und in den Rajahbergen.

Diese neue Art verhält sich zu C. tuba Sow., wie C. egregius zu eximius, sie ist ihm im allgemeinen Habitus

sehr ähnlich, aber durch die schiefen Falten der Oberseite gut verschieden; bei dieser Art reichen die Falten bis zur Mündung.

4. *Cyclophorus perdix* Brod. Sinabung und Deli.

5. *Crossopoma albersi Pfr.*

Cyclostoma Albersi Pfeiffer Zeitschrift f. Malak. 1847 p. 151; Chemnitz ed. nov. Cyclostoma p. 197, Taf. 28, Fig. 1—6; Pterocyclos Alb. Pfr. monogr. Pneumonop. I p. 45; Reeve conchol icon. vol. XIV, Pteroc. fig. 9. Sukaranda am obern Lankat und Sinabung in den Battakerbergen. 3 Exemplare gut übereinstimmend mit dem Original-Exemplar in der Albers'schen Sammlung; die rinnenförmige Vertiefung der Naht, welche für diese Art charakteristisch ist, steigert sich mehr oder weniger nahe der Mündung bis zu völliger Lostrennung. Der schon von Pfeiffer beschriebene und abgebildete Deckel zeigt, dass diese Art zu Crossopoma gehört, womit auch der sehr weite Nabel übereinstimmt. Bis jetzt war das Vaterland dieser Art nicht bekannt; Reeve loc. cit. hatte wohl die Khasiaberge in dem Grenzbezirk von Vorder- und Hinter-Indien als solches angegeben, was aber weder bei Nevill handlist of Mollusca in the India-Museum I 1878 noch in der Conchologia Indica von Hanley und Theobald Bestätigung fand.

5. *Opisthoporus rostellatus* Pfr. Unter-Lankat.

6. *Alycaeus (Orthalycaeus) sumatranus* n.

Testa modice umbilicata, globoso-conoidea, rubello cinerascens, apice aurantio, dense costellata; anfr. 4 convexi, ultimus prope aperturam inflatus, tubulo suturali elongato circa 1/6 circuitus occupante tenui albo instructus, dein strictura valida, latiuscula, alba, levius costulata angustatus, tum rursus inflato-varicosus et usque ad aperturam leviter costellatus; apertura diagonalis, circularis, peristomate distincte duplice, interno recto, continuo, ad

angulum superiorem insertionis paulum sinuato, externo extenso, plano, disjuncto, ad marginem columellarem auriculatim truncato, fauce subaurantia.

Diam. maj. 5, min. 4, alt $4^1/_2$, apert. diam. 2 Mill.

Unter-Lankat.

Kleiner und verhältnissmässig niedriger als Al. jagori, der wohl auch auf Sumatra vorkommen dürfte, da er in Java und in Malakka gefunden ist, und von diesem durch die lange Nahtröhre leicht zu unterscheiden; viel grösser ist die Aehnlichkeit mit Al. vulcani Blanford aus Hinterindien, welcher sich aber durch stärkere Rippen, etwas niedrigere Gestalt und dadurch unterscheidet, dass die Einschnürung viel näher hinter der Mündung ist.

7. ***Pupina bilobata*** n.

Testa ovato-oblonga, nitida, fulva, spira convexoconica, sutura complanata; anfr. 6, convexiusculi, ultimus paulum depressus; apertura subverticalis, paries aperturalis lamina distincta transversa crassiuscula concava superne in plicam angularem intrantem, infra in lobum externum canalis et in plicam columellarem transeunte munitus; margo externus supra attenuatus, recedens, dein incrassatus, basalis arcuatus, columellaris ad incisionem longam augustam attenuatus.

Long. 11, diam. 6, apert. incl. perist. alt. $4^1/_2$, diam. 4 Mill.

Sukaranda, Ober-Lankat.

B. Stylommatophoren.

8. *Nanina (Hemiplecta) Humphreysiana* Lea, ein braunes und ein blass gelb gefärbtes Exemplar: Rajahberge und am Toba-See.

9. — — *densa* A. Ad. var. *atrofusca* Alb., ebenfalls in einer dunkleren und in einer blassgelben Farbenvariation, erstere von Sinabung und letztere von den Battakerbergen.

10. — — vielleicht *granaria* Bock Proc. Zool. Soc. 1881 Taf. 55, fig. 1. Sinabung.

11. — — *maarseveeni* Bock ebenda Taf. 55. fig. 2. Sinabung und Deli.

12. *Macrochlamys malaccana* Pfr. Sukaranda.

13. *Macrochlamys convallata* Bens. var. *rufofusca* n.

Der typischen convallata von Hinterindien (Pfeiffer novitat. I Taf. 36. fig. 14—16, Theobald und Hanley conchologia indica pl. 88, fig. 2, 3) sehr ähnlich, aber nicht gelb, sondern schön rothbraun, verhältnissmässig wenig niedergedrückt. eng gewunden, nach aussen von der Naht etwas gefaltet, wie so viele Macrochlamys, sehr glänzend, 11 Mill. im grossen, $9^{1}/_{2}$ im kleinen Durchmesser, 7 hoch, Mündung 5 breit und kaum 5 hoch. Sukaranda.

Pfeiffer sagt, dass die Naht nach aussen von einer bestimmten Kante umgeben sei und darauf scheint sich auch der Artname zu beziehen; mir scheint das aber eine optische Täuschung, durch den lebhaften Glanz, der ja nach der Stellung gegen das Licht sich abgrenzt, veranlasst, denn beim Hin- und Herwenden verschwindet die vermeintliche Kante ganz. Ich würde die vorliegende Schnecke für die ziemlich verschollene convoluta Desh. (Ferussac. pl. 87, fig. 2) aus Sumatra halten, wenn nicht in der Beschreibung I p. 401 bei bedeutenderer Grösse (16 Mill.) 5 Windungen angegeben wären. während die vorliegende schon deutlich 6 zeigt.

14. *Helix (Chloritis)* sp., unvollständig, zunächst an breviseta Pfr. aus Siam erinnernd.

15. *Amphidromus semifrenatus* n.

Eine eigenthümliche, zwischen porcellanus und sumatranus sich einschiebende Form, sie hat mit *A. porcellanus* die schlankere Gestalt gemein, in einzelnen Exemplaren auch die zwei ziemlich breiten braunen Bänder an der Unter-

seite; dagegen ist die Oberseite der letzten Windung und der sichtbar bleibende Theil der früheren mehr dem sumatranus ähnlich, blass grünlich oder bläulich weiss, mit kleinen blassbraunen Flecken in einer oder zwei Spiralreihen. Die letzte Windung ist durchschnittlich lebhafter gelb gefärbt als die beiden Arten, die braunen Bänder derselben können mehr oder weniger verschwinden, aber es bleibt dann von dem untersten noch ein schmales schwarzbraunes Bändchen übrig, das sich um die Einfügungsstelle des Columellarrandes schlingt und sich auf die Aussenseite des Mündungsrandes bis zur halben Höhe desselben fortsetzt. Einzelne Exemplare sind im Uebrigen ganz einfarbig gelb, zeigen aber doch dieses dunkelbraune Columellarbändchen und diesen dunkelbraunen Streif aussen hinter dem Umschlage des weissen Mündungsrandes, und ein solches findet sich weder bei sumatranus noch porcellanus, soweit die mir vorliegenden Exemplare, 3 von sumatranus, 16 von porcellanus zeigen.

Es fallen drei Zeichnungsvarietäten auf:

a) Zwei braune Bänder an der Unterseite, 2 Reihen blasser Flecken auf dem sichtbar bleibenden Theil der früheren Windungen. Deli (Pr. L. Martin).

b) Bänder der Unterseite verschwindend, mit Ausnahme des schmalen um den Columellarrand; von den zwei Fleckenreihen der oberen Windungen in einem Exemplar beide gleich deutlich, bei dem andern auf der vorletzten Windung verschwunden, auf den zwei früheren sehr blass. Sukaranda, Ober-Lankat, Schneider.

c) Einfarbig gelb, nur das angeführte braune Bändchen um den Columellarrand und hinter dem Mündungsrand vorhanden. Sukaranda, Ober-Lankat.

16. *Prosopeas holosericeum* Böttg Sukaranda.

17. *Subulina octona* Chemn. Deli.

18. *Vaginulus* sp.

C. Limnaeiden.

19. *Limnaea javanica* var. *angustior* Marts. und var. *intumescens* Marts., beide von Unter-Lankat.

20. *Isidora sumatrana* Marts. Sinabung.

21. *Planorbis indicus* Bens. (exustus Desh.) Unter-Lankat.

D. Prosobranchen.

22. *Ampullaria ampullacea* L. var. *sumatrensis* Dunk. Phil. Belawan.

23. *Vivipara javanica* Busch, Unter-Lankat und Belawan.

24. *Vivipara sumatrensis* Dunk. Unter-Lankat, Rajah-Berge, Danau-Baru und im heiligen See bei Batu-Bahra, (hier nur klein, 18 Mill. lang, 14 im Durchmesser, Mündung 10 Mill., sehr schief), also weit verbreitet in Sumatra.

25. *Melania (Brotia) episcopalis* (Lea) Brot Melanien, Belawan-Fluss. Diese Art ist mit M. Sumatrensis Brot und M. variabilis Bens. (varicosa Troschel) nahe verwandt. Sie kennzeichnet sich durch die sehr schief verlaufenden wenig zahlreichen Rippen, (9 auf der Windung), welche wie ihre Zwischenräume glatt sind, ohne Knoten oder Einkerbungen; Farbe kastanienbraun.

26. *Melania indragirica* n.

Testa turrita, flavido-fusca, tuberculis acutis uniseriatis in medio anfractuum, superius liris spiralibus quatuor subasperis, angustis, suprema minore cincta, anfr. superstites 5, sutura sat impressa cincti, ultimus basi convexus. liris 4 validioribus sublaevibus sat distantibus sculptus. Apertura ovata, basi

angulatim producta, margine externo bene arcuato, margine columellari obliquo, substricto, incrassato, albo

a) Long. 35, diam. 15½, apert. long. 13, lat. 9 Mill.
b) „ 33 „ 14 „ „ 12 „ 8 „

Indragiri-Fluss.

Steht zwischen M. sumatrensis Brot und papillosa Marts. gewissermassen in der Mitte; von sumatrensis unterscheidet sie sich dadurch, dass die Vertikalrippen zu fast unmerklichen Anschwellungen reduzirt sind, dagegen ihr unteres Ende als scharfer Knoten ausgebildet ist, von papillosa dadurch, dass die drei oberen Spiralreihen zu schmalen zusammenhängenden nur hie und wieder etwas höckerartig anschwellenden Spiralleisten geworden sind, die vierte dagegen von viel stärkeren spitzen Knoten gebildet wird. Ein Deckel ist an den mir vorliegenden Exemplaren nicht mehr vorhanden; die Art gehört aber dem ganzen Habitus nach zur Untergattung Brotia Ad. (Palaeomelania Sarasin).

27. *Melania stricticosta* Marts. var. (vgl. Weber's Süsswasser-Mollusken S. 39, Taf. II, fig. 23). Belawan-Fluss.

Gethürmt, mit ziemlich breiten grade verlaufenden starken Vertikalrippen, die ganz nahe an der oberen Naht beginnen und kurz vor der unteren aufhören, sie sind so breit oder stellenweise etwas breiter als ihre Zwischenräume auf der drittletzten Windung, fangen aber schon gegen Ende der vorletzten Windung an zu verschwinden und treten auf der letzten Windung nur noch ganz einzeln, schwächer und in unregelmässigen Abständen auf. Von Spiralskulptur ist auf den früheren Windungen nichts zu sehen, gegen das Ende der vorletzten tritt eine Spiralfurche dicht über der untern Naht auf und setzt sich auf die letzte fort, wo noch zwei weitere Spiralfurchen unterhalb der ersten dazukommen. Das Profil der Windungen ist

geradlinig, die Naht eingedrückt und ihr unterer Rand mehr vorspringend als der obere. Mündung schmal eiförmig, oben spitz, unten sehr mässig vorgezogen, innen bläulich. Nur ein Exemplar vorhanden, von Belawan, 29 Mill. lang (5 Windungen erhalten) und unten 11 im Durchmesser; Mündung 11 lang und $5^1/_2$ breit. Da kein Deckel vorhanden, ist es unentschieden, zu welcher Unterabtheilung sie zu stellen sei; doch spricht die Gestalt der Mündung mehr für die Gruppe der M. tuberculata (Melanoides). Von M. perplicata Brot, an die man zuerst denken möchte, unterscheidet sie sich entschieden durch den Mangel der Spiralfurchen auf den früheren Windungen und auf der oberen Hälfte der letzten. Auch scheint sie nach oben weniger stark sich zu verengern. Von der Mehrzahl meiner Exemplare von M. stricticosta unterscheidet sie sich durch die gar nicht convexen Windungen und die dichter gestellten Rippen; da aber einige (siehe die oben citirte Figur) ihr doch hierin nahe kommen, so bezeichne ich sie vorläufig als eine Abart derselben.

28. — *(Melanoides) tuberculata* Müll. var. *virgulata* Q. G. und var. *seminuda* Marts., Belawan-Fluss.

29. — *(Plotia) scabra* Müll. var. *spinulosa* Lam. und var. *nodosocostata* Mouss. Belawan-Fluss.

30. — *(Tiaropsis) Bocki* Brot Sinabung.

31. — *(Tarebia) lineata* Gray var. *semigranosa* Busch. Belawan-Fluss.

32. *Canidia Temminkiana* Petit, Toba-See.

Auch dieser Fundort zeigt, dass Canidia, obwohl eine Rhachiglosse, doch eine ächte Süsswasserschnecke und nicht an die Nähe des Meeres gebunden ist.

E. Bivalven.

33. *Anodonta expressa* n.

Testa compressa, ambitu elliptico-ovato, antice bene rotundata, postice obtuse alata, margine posteriore superiore oblique descendente, margine ventrali medio recto, posteriore saccato arcuatim ascendente; facies externa concentrice striatula, nitida; vertices complanati, undulatim sculpti, in $^1/_5$ (juniores in $^1/_4$) longitudinis siti; facies interna margaritacea, caerulescens, versus umbones luride aurantia.

a)	long. 118,	alt. verticum 53,	alt. alae 69	diam. 27 Mill.
b)	103	45	55	$22^1/_2$
c)	88	35	47	18
d)	68	27	37	12

See Danau-Baru, Indragiri, Sumatra.

Nächstverwandt mit A. exilis Lea aus Siam und A. polita Mouss. aus Java, aber im erwachsenen Zustand sogleich durch die beträchtlichere Höhe der hintern Hälfte zu unterscheiden. Die 4 mir vorliegenden Exemplare bilden eine Altersreihe und zeigen, dass das Verhältniss der Höhe zur Länge mit dem Alter merklich zunimmt; die zwei jüngeren Exemplare, c und d, erinnern noch sehr an A. polita von Java, namentlich ist auch bei c die breite helle Randzone ebenso vorhanden, aber der Unterrand ist doch nach hinten schon stärker convex, etwas ausgesackt, und der obere Theil des Hinterrandes, von den Flügeln an, steigt stärker herab. Bei den älteren, a und b, ist beides in noch höherem Grade der Fall. Die Aussenseite erscheint bei den jüngeren etwas matter, glänzt aber bei den älteren, die dunkel braun gefärbt sind, ebenso wie bei den zwei genannten Arten.

34. *Pseudodon vandembuschianus* Lea, in etwas abweichenden Formen, die ich doch nicht mit eigenen Namen bezeichnen möchte, vom Belawan-Fluss, Wampa- oder Lankat-Fluss und von den Rajah-Vorbergen.

35. *Unio hageni* Strubell (Sumatrensis Lea, non Dunker,) Wampa-Fluss und Indragiri-Fluss. Die Exemplare von

Indragiri, in Spiritus aufbewahrt, zeigen eigenthümliche ringförmige **Auflockerungen** der Schalenhaut. Etwas variabel in der Form, das grösste Stück 59 Mill. Länge, 33 Wirbelhöhe, 37 Flügelhöhe, 23 Querdurchmesser, die Wirbel in 1/8 der Länge und ist innen lebhaft orangefarbig.

36. — *palembangensis* Strubell. Wampa- oder Lankat-Fluss. Länge 59, Wirbelhöhe 21, Flügelhöhe 22, Querdurchmesser 13 Mill. Wirbel in 1/4 der Länge.

36 b. — — var. *pahumbaënsis*. Unterscheidet sich durch verhältnissmässig kürzere und nach hinten mehr sich erhebende Gestalt, sowie dadurch, dass die von den Wirbeln nach hinten herabsteigende Kante sehr bald verschwindet, so dass sie nur in der Umbonalgegend deutlich ist. Länge 53, Wirbelhöhe 19, Flügelhöhe 23, Querdurchmesser 13 Mill.; Wirbel in 1/4 der Länge. Der Schnabel ist bei dieser Varietät, wie bei dem typischen U. palembangensis, etwas nach abwärts gerichtet, indem der obere Rand desselben schief abfällt, der untere fast horizontal verläuft, während bei dem nahe verwandten U. sumatrensis Dunk, der untere Rand hinten fast so stark aufsteigt, als der obere abfällt, so dass der Schnabel gerade nach hinten gerichtet ist.

37. *Unio pressirostris* n.

Testa elongata, concentrice striatula et distanter lirata, obscure fusca, antice inflata, rotundata, postice compressa, obtuse rostrata, linea angulari a verticibus retrorsum radiante, marginem non attingente, margine dorsali medio et margine ventrali subrectis; vertices in 1/7 long. siti; facies interna caerulescens, centro pallide aurantio; dentes cardinales compressi, elongati, margini paralleli, levissime rugulosi, laterales posteriores elongati, recti.

Long. 87, alt. vertic. 31, alae 27, diam. 25 Mill.

See Danau Baru, Indragiri, Sumatra. Verhält sich ähnlich zu *U. sumatrensis* Dunk., wie in Europa *U. platyrhynchus* F. Schmidt zu *pictorum*.

38. *Unio stolatus* n.

Testa elongata, compressa, concentrice striatula, periostraco fusco, opaco. antice breviter rotundato-truncata, postice elongata, rostrata, ala ascendente humili, linea angulari obtusa a verticibus retrorsum descendente, et pone eam rugulis obliquis descendentibus sculpta, margine posteriore superiore longe oblique descendente, inferiore subrotundato, margine ventrali antice modice arcuato, medio recto, postice leviter ascendente; dentes cardinales tenues compressi, margini dorsali paralleli, supra oblique sulcati; facies interna caerulescens, prope umbones pallide aurantia. Vertices in $^1/_4$ longitudinis.

Long. 72, alt. vert. 32, alae 39, diam. $17^1/_2$ Mill.

See Danau Bura, Indragiri. Nur ein Exemplar, ziemlich dünnschalig, Wirbel nur in geringem Umfang ausgenagt.

39. *Unio laticeps* n.

Testa elliptica, inflata, solida, concentrice striatula, periostraco fusco, opaco, antice rotundata, postice producta, subrostrata, linea angulari obtusa a verticibus retrorsum descendente, mox evanescente; umbones lati, vertices modice prominuli, in circa $^1/_3$ longitudinis siti; margo dorsalis anterior et posterior subhorizontales, posticus oblique descendens, ventralis leviter arcuatus; dentes cardinales compressi, subelongati, margini dorsali paralleli, leviter crenulati; facies externa coerulescenti-albida, versus umbones pallide aurantia.

Long. 80,	alt. vert. 41,	al. 41,	diam. 34	Mill.
66	38	$32^1/_2$	33	

See Danau Baru, Indragiri. Grösste Anschwellung des Querdurchmessers bei a merklich, bei b nur wenig hinter den Wirbeln.

40. *Corbicula Gustaviana* n.

Testa cordato-triangularis, solida, sat tumida, postice obtuse truncata, costis concentricis validis, duplo angustioribus quam interstitia, sculpta, latere antico et postico ultra dimidium altitudinis valde declivibus, margine ventrali bene arcuato, extus nitida, olivaceo-nigrescens, prope marginem ventralem laete olivaceo-flava, intus alba, cardine violascente, dentibus lateralibus elongatis, antico infra distincte arcuato, postico recto intense violaceo.

a)	Long. 44,	alt. 38,	diam. 26 ½	Mill.
b)	41 ½	40	24	
c)	33	32	20	

Vertices in ³/₇ longitudinis siti.

Danau Baru. Neben C. javanica Mouss. die grösste ihrer Gattung in Niederländisch-Indien. Unter den von mir in der Bearbeitung der Weber'schen Süsswasser-Conchylien aufgestellten Artengruppen passt sie am besten zu C. Triangulares, (doch nähert sie sich auch schon den D.) Subaequilaterae, unter welchen namentlich pullata Phil. und die von derselben nicht leicht zu trennende C. dayakorum Issel von Borneo ihr nahe kommen. Doch haben diese verhältnissmässig schwächere und schmälere Rippen, während umgekehrt C. bocourti Morelet von Saigon breitere Rippen zeigt als unsere Art, der sie sonst ähnlich ist. C. ducalis Prime ist stärker ungleichseitig. sonst auch ähnlich. Der hintere Seitenzahn reicht bei einem Exemplar, dem grössten, entschieden tiefer herab als der vordere, bei zwei andern beide ziemlich gleich tief. Die breite lebhaft gräulichgelbe Randzone der Aussenseite hat unsere Art mit C. ducalis gemein.

41. *Corbicula moltkeana* Prime. Belawan-Fluss.

42. *Corbicula sulcata* Cless. Rajah-Vorberge.

43. *Corbicula tobae* n.

Testa trapezoideo-orbicularis, tenuis, sat compressa, antice rotundata, postice subtruncata, costis concentricis debilibus tenuibus numerosis, margine ventrali medio et posteriore leviter arcuato; extus virescenti-fusca, intus pallide violacea, medio carneo-flavescens; dentes cardinales debiles, laterales anticus et posticus elongati, parum arcuati.

Long. 12—18, alt. 10—14, diam. 6—9 Mill.

Vertices in $^2/_5$ long. siti.

See Toba bei Tongging. Gehört zu der Artengruppe, welche ich in der Bearbeitung der Weber'schen Süsswasser-Conchylien als Debiles bezeichnet habe. An einigen kleineren blassgelben Exemplaren aus dem Toba-See, die höchstwahrscheinlich auch zu dieser Art gehören, finden sich stecknadelkopfgrosse blasige gräulich gefärbte Auftreibungen der Schalenhaut, welche von irgend einem Parasiten herrühren dürften.

Auch aus andern Gegenden des malayischen Archipels hat Hr. Gust. Schneider verschiedene Land- und Süsswasser-Conchylien mitgebracht, von welchen folgende von näherem Interesse sind:

Amphidromus interruptus Müll. var. *infrapictus* Marts. von den Inseln Bali und Bawean, letztere im Nordosten von Java. Dieses bestätigt die weite Verbreitung dieser charakteristischen Form.

— *palaceus* Busch, weisse, schwefelgelbe und hellrothbraune Exemplare zusammen, von der Insel Nusa Gembangan (auch Kembangan und Kambangan geschrieben) an der Südküste von Mittel-Java.

— *latistrigatus* Schepman von der Insel Bali, erwachsene Exemplare von sehr verschiedener Grösse.

Vivipara penangensis n.

Testa conoidea, perforata, confertim spiraliter striatula, rufofusca; anfr. $5^1/_2$ leviter convexi, sutura mediocriter impressa, ultimus ad peripheriam obtuse angulatus; apertura paulum obliqua, ovata, intus alba, peristomate tenui, nigro.

Long. $42^1/_2$, diam. maj. 29, min. 26, apert. alt. obliqua $21^1/_2$, diam. 16 Mill.

Insel Penang, Gust. Schneider.

Diese Art erinnert auf den ersten Anblick durch ihre mehr kegelförmige Form an V. cingulata Marts. (Ingallsiana Reeve, non Lea) von Siam, unterscheidet sich aber bei näherer Vergleichung durch die weit geringere Schiefheit der Mündung, die dünnere Schale und den viel dünneren Mündungsrand, die etwas tiefere Naht, sowie die feinere gleichmässige Spiralstreifung ohne Hervortreten mehrerer Spiralleisten; nur in der Fortsetzung der Naht ist eine stumpfe Kante vorhanden, die stellenweise breit gürtelartig erscheint, im Ganzen aber sehr schwach bleibt. Durch all dieses ist sie der V. javanica Busch näher verwandt, als der cingulata.

Nevill handlist Moll. Indian Museum II pag. 22 führt eine von Stoliczka auf Penang gesammelte cingulata an, welche von den Exemplaren aus Siam und Cochinchina abweicht, aber was er über die Unterschiede angibt, passt nicht auf das vorliegende Stück.

Ein lebendes Exemplar von Pleurotomaria Beyrichii.

Im März 1897 hatte ich Gelegenheit bei dem Naturalienhändler Alan Owston in Yokohama ein lebendes Exemplar von Pleurotomaria Beyrichii zu beobachten. Herr Owston hatte das Stück Tags zuvor erhalten, wahrscheinlich war

es auf dem Okinose-Riff gefangen.*) Herr Professor Mihsukuri von Tokio, der das Thier beobachtete und zeichnete, schrieb hierüber Folgendes: (Annotationes zoologicae Vol. I. part. 1 u. 2. Tokio 1897). „Das Thier war wenig lebhaft und liess sich nicht dazu bringen sich völlig auszustrecken, nur ein Theil des Kopfes und des Fusses war zu sehen. Die Sohle des Fusses ist strohgelb, die Seiten desselben und der Hals zeigten grössere und kleinere tiefcarminrothe Flecken und Streifen auf röthlichgelbem Grunde. Rüssel tiefcarminroth. An den Seiten und dem Hintertheil des Fusses fanden sich zwei der Schale aufliegende Lappen. Es schien mir, dass diese, wenn völlig ausgedehnt die Schale mehr oder minder bedecken, eine Vermuthung, die durch Herrn Namige's Beobachtung bestärkt wird, nämlich dass alle bisher gefundenen Pleurotomaria-Schalen glatt sind und niemals Auflagerungen, Wurmröhren etc. zeigen. Der Mantel war nicht zu sehen und mithin konnte auch nicht beobachtet werden, in welchem Zusammenhang er mit dem Einschnitt an der Aussenlippe steht. Da es meines Wissens das erste Mal war, dass ein lebendes Exemplar einer Pleurotomaria in die Hände eines Naturforschers kam, hielt ich es für werth diese Thatsache zu veröffentlichen.“

J. Schedel.

Helix candidula Studer im Huy.

Von

Inspektor F. Laesecke z. Z. in Wehrstedt bei Halberstadt (Bahnhof).

Der östliche Teil des Huy ist die Bergkuppe, auf der die Eilenstedter Warte steht. Der Westabhang dieser Kuppe

*) Fast alle bisher in Japan gefundenen Exemplare von Pleurotomaria (bis heute wohl kaum mehr als 30) stammen von diesem Fundplatze. Das Riff liegt bei der Provinz Boshu etwa 7 Meilen vom Lande entfernt in einer Tiefe von 150—200 Faden unter 34⁵⁵ ndl. B. u. 139,35 östl. L. Auch die neue Species Pl. salmiana Rolle (Nachrichtsblatt 1899 pag. 161) wurde hier gefunden.

ist mit Unterholz bestanden, während an dem Süd- und Ostabhange, wie auf der Kuppe spärliches Gras, einige Compositen und einige Sträucher der Hundsrose, Rosa canina L., wachsen. Hierher ging ich eines Tages im Juli 1898 nach einem warmen Regen. Schon am Ende des Weges, der hier hinauf führte, bemerkte ich an Grashalmen und auf dem Erdboden einige kleine, weisse Schneckengehäuse, die auf der Kuppe noch weit zahlreicher zu finden waren. Etliche nahm ich mit. Zu Hause angekommen bestimmte ich sie als Helix candidula Studer; auch verglich ich sie mit Exemplaren dieser Species aus Auerbach in Bayern und ich konstatierte, das es die gleichen waren.

Von 10 Gehäusen hat eins gelblich-weisse Farbe, auch ist dies mit zwei schmalen dunkelbraunen Bändern versehen. Die anderen sind rein weiss; drei haben jedoch Bänderung aufzuweisen. Bei zwei von diesen ist nur Band 2 vorhanden, bei einem Exemplar ist Band 2,3 und 4 vorhanden, ersteres ist im Verhältnis sehr breit.

Ich habe an diesen Exemplaren sieben verschiedene Grössenunterschiede festgestellt.

1.	Durchmesser	6,1	mm.,	Höhe	4,75	mm.
2.	„	5	„	„	3,8	„
3.	„	5.15	„	„	3,5	„
4.	„	4,9	„	„	3,75	„
5.	„	5,5	„	„	4	„
6.	„	5.25	„	„	3,5	„
7.	„	5	„	„	4	„

Die Form war bei allen normal.

Da sich der Fundort bei Itzehoe nicht bewährt hat, so ist dies demnach der nördlichste Fundort in Deutschland.

Ein neuer Clavator.

Von
Dr. W. Kobelt.

Clavator placostyloides n.

Testa magna, obtecte rimata, elongata-ovata vel turrita, solida, nitida, luteo-fusca, apicem versus detrito-albida, in anfractibus inferis pulcherime castaneo strigata. Spira turrita, apice obtusulo, intorto, laevi. Anfractus 8—9 convexiusculi, sutura profunde impressa inter inferos crenulata et luteo marginata discreti, apicales laeves, sequentes 2—3 confertim costellati et inter costellas foveolis impressis regulariter dispositis regulariter subclathrati, inferi striis irregularibus subcostiformibus ad suturam crenulas obliquas efficientibus sculpti, ultimus elongatus, spirae altitudinem superans, antice arcuatim valde ascendens. Apertura ovalis, supra acuminata, verticalis, in faucibus coeruleo-purpureo tincta; peristoma incrassatum, album, marginibus callo tenuissimo ad limbum superum tantum incrassato junctis, externo albolabiato, declivi, supra recto, dein reflexiusculo, columellari late reflexo, intus ad mediam plica distincta armato.

Alt. 102, diam. 44, alt. apert. 48, lat. cum. perist. 31 mm.

Var. *abbreviata*, testa breviore, anf. 7 1/2, ultimo ventricoso.

Alt. 85, diam. max. 42, alt. ap. 44, diam. cum perist. 33 mm.

Hab. Madagascar.

Ich erhielt den Typus vor einigen Monaten von Herrn Dr. Hilbert in Sensburg, die Varietät etwas später von Rolle, zögerte aber mit der Veröffentlichung, weil ich annahm, die Art sei wohl auch in andere Hände gekommen. Sie bildet einen neuen Typus der Clavator-Gruppe; die Aehnlichkeit namentlich der Varietät mit den neucaledonischen Placostylus ist geradezu unheimlich.

Zwei neue Amphidromus aus Annam.

Von

Dr. O. von Möllendorff.

Amphidromus metabletus Mölldff.

T. imperforata, dextrorsa aut sinistrorsa, ovato-conica, solidula, lineis spiralibus minutis sed distinctis undique decussata, vix nitidula, alba aut flava, concolor aut taeniis 3 fuscis ad suturam, peripheriam et circa columellam ornata. Spira subregulariter conica lateribus fere strictis, apice obtuso. Anfr. 7½, superi 5 fere plani, inferi convexiusculi, sutura anguste marginata pallida disjuncti, ultimus ⅖ altitudinis adaequans. Apertura modice obliqua, ovalis, leviter excisa, basi subeffusa, peristoma modice expansum, incrassatum, reflexum, fere revolutum. Columella stricta, haud torta, cum margine basali angulum parum distinctum formans.

Diam. 26, alt. 49, ap. lat. 17, long. 23, intus lat. 11,5 mm.
„ 23,5 „ 43,5 „ „ 16,5 „ 21 „ „ 11 „

Berg „Mutter und Kind" (Roebelen).

In dieser schönen Form glaubte ich zuerst den mir nur nach der Beschreibung zugänglichen A. cochinchinensis Pfr. wiederzuerkennen. Derselbe ist indessen wesentlich schmäler, 39:17, Verhältniss von Länge zu Breite 100:43,6, der unsrige 100:53. Das Gewinde ist nicht so gradkonisch, sondern die Seiten sind deutlich gewölbt, ferner nennt Pfeiffer seine Art laevigata, nitida, während A. metabletus deutlich gestreift und eher matt ist, auch feine, dichtgedrängte Spirallinien aufweist. Auch ist bei ihm das Peristom breiter, dicker gelippt und umgebogen. Mr. Fulton hatte nun die Güte, meine Art mit dem Original von A. cochinchinensis im Brit. Museum zu vergleichen und bestätigt mir die Verschiedenheit beider, hauptsächlich wegen der schlanken, fast cylindrischen Gestalt der Pfeiffer'schen

Art. Die Spiralskulptur fehlt der letzteren nicht, ist aber kaum noch zu erkennen, da die Cuticula bei dem Exemplar fast abgerieben ist.

An Farben- und Bänderspielarten kommen vor:
A. Einfarbig: a) rein weiss, b) gelb.
B. Gebändert: c) Grundfarbe weiss, d) Grundfarbe gelb.

Die Bänder sind verschieden in der Breite, manchmal fliessen die beiden oberen zusammen, sehr selten fehlt das mittlere. In meinem Material sind einfarbige mit 52½, gebänderte mit 47½% vertreten. Das Verhältniss der linksgewundenen zu den rechtsgewundenen ist 100:75—76 und zwar bei den einfarbigen wie 100:91, bei den gebänderten wie 100:62.

Amphidromus ingens Mölldff.

T. breviter rimata, dextrorsa aut rarius sinistrorsa, ovata-conica, solida, leviter plicato-striata, lineis spiralibus minutis decussata, ? albida. Spira elate conoidea lateribus convexiusculis, apice sat acuto. Anfr. 7, superi fere plani, ad suturam impressi, ultimus cingulis 3 elevatis, quarum media latior et altior, circumdatus, infra mediam sulco sat profundo excavatus, plerumque hic illic malleatus. Apertura parum obliqua, subauriformis, basi sat effusa, peristoma late expansum, valde incrassatum, valde reflexum, columella subrecta, superne valde calloso-incrassata, cum margine basali angulum sat distinctum formans, margines callo crassissimo juncti.

Diam. 40, alt. 75, ap. lat. 32,5, intus 17, long. 40, alt. 36 mm.
„ 47,5 „ 61 „ „ 27 „ 15 „ 33 „ 28 „

Mit voriger.

Die sehr merkwürdige Form übertrifft die bisher grösste bekannte Art, A. cambodjensis Rve., noch in der Grösse und ist durch die sonderbare Gürtelung mit drei

starkerhabenen Wülsten und die tiefe Furche unterhalb der mittleren Wulst sehr ausgezeichnet. Diese Bildung verliert sich am vorletzten Umgang und ist an den oberen nur noch durch einen schwächer werdenden Eindruck längs der Naht vertreten. Die nach unten ziemlich stark verlängerte Mündung erinnert etwas an A. inauris Bttg. von Java. Ueber die Farbe ist nichts bestimmtes zu sagen, doch scheint sie rein weiss zu sein, da die obwohl theilweise mit Algen überzogenen, aber sichtlich lebend gesammelten Exemplare keine Spur einer farbigen Cuticula zeigen.

Literatur.

Dall, W. H., Contributions to the Tertiary Fauna of Florida with especial reference to the Silex Beds of Tampa and the Pliocene Beds of the Caloosahatchee River. — Part. IV. Prionodesmacea. Part. V. Teleodesmacea.

In Transactions of the Wagner Free Inst. of Science of Philadelphia. — With Plates 23—35. — Als neu beschrieben werden: Nucula chipolana p. 575 t. 32 fig. 10; — N. sinaria p. 575 t. 32 fig. 10; — N. taphria p. 576 t. 32 fig. 11; — N. prunicola p. 576 t. 32 fig. 9; — Leda acala p. 586 t. 32 fig. 3; — L. pharcida p. 587 t. 32 fig. 8; — L. catosarca p. 588 t. 32 fig. 13; — L. hyposoma p. 589 t. 32 fig. 2; — L. dodona p. 589 t. 32 fig. 6; — L. trochilia p. 590 t. 32 fig. 4, 12; — L. acrybia p. 590; — L. anydra p. 591; — L. phalacra p. 592; — Yoldia psammotaea p. 596 t. 34 fig. 20; — Y. frater p. 596 t. 32 fig. 1; — Y. tarpaeia p. 597; — Pleurodon woodii p. 600 t. 24 fig. 10; — Trinacria meekii p. 604 t. 32 fig. 17; — Glycimeris jamaicensis p. 608; — Gl. duplinensis p. 618 t. 34 fig. 6, 7; — Arca wagneriana (= aviculaeformis Heilpr. nec Nyst) p. 620; — A. paratina p. 621 t. 33 fig. 14; — A. bowdeniana p. 622 t. 33 fig. 12; — Calloarca irregularis p. 623 t. 33 fig. 5; — C. phalacra p. 626 t. 33 fig. 3; — Barbatia ovalina p. 630 t. 32 fig. 18; — B. aldrichi p. 630 t. 32 fig. 19; — B. taeniata p. 631 t. 25

fig. 1; — Scapharca initiator p. 634 t. 32 fig. 11; — Sc. alcima p. 635 t. 31 fig. 5, 7; — Sc. hypomela p. 637 t. 33 fig. 1; — Sc. latidentata p. 638 t. 36 fig. 15; — Sc. callicestosa p. 638 t. 34 fig. 17, 18; — Sc. dodona p. 640 t. 31 fig. 1, 8; — Sc. santarosana p. 641 t. 31 fig. 2, 10; — Sc. staminata p. 641 t. 31 fig. 11, 13; — Sc. campyla p. 642 t. 31 fig. 3, 4; t. 12 fig. 22; — Sc. halidonota p. 646 t. 33 fig. 24; — Sc. actinophora p. 647 t. 33 fig. 26; — Sc. acompsa p. 648 t. 33 fig. 15; — Sc. triphera p. 648 t. 33 fig. 6; — Sc. donacia p. 649 t. 33 fig. 13; — Sc. tolepia p. 649 t. 33 fig. 7, 8; — Sc. spenceri p. 652 t. 32 fig. 16, 24; — Sc. hendersoni p. 653 t. 33 fig. 9; — Sc. catasarca p. 654 t. 32 fig. 20; — Sc. aresta p. 655 t. 33 fig. 2; — Sc. campsa p. 656 t. 32 fig. 21; — Sc. clisea p. 657 t. 33 fig. 25; — Pinna quadrata p. 660 t. 29 fig. 7; — P. caloosaensis p. 660 t. 26 fig. 4; — Atrina jacksoniana p, 662; — Atr. chipolana p. 662; — Atr. harrisi p. 663 t. 29 fig. 11; — Unio caloosaensis p. 688 t. 25 fig. 6, 12; — Pecten fucanus p. 704 t. 26 fig. 7; — P. compactus p. 707 t. 34 fig. 6; — P. subventricosus p. 707 t. 29 fig. 8; — P. opuntia p. 707 t. 29 fig. 6; — P. parmelei p. 708 t. 57 fig. 14; — P. eugrammatus p. 712 t. 34 fig. 22; — P. bowdenensis p. 723 t. 29 fig. 1; — P. scissuratus p. 715 t. 34 fig. 4, San Domingo; — P. cactaceus p. 716 t. 34 fig. 2, San Domingo, Tehuantepek; — P. demiurgus p. 718 t. 26 fig. 3, Trinidad; — P. guppyi p. 718 t. 34 fig. 12, 13, Jamaica, Costa Rica, Florida; — P. burnsii p. 720 t. 34 fig. 8; — P. raveneli p. 721 t. 29 fig. 10; — P. condylomatus p. 729 t. 34 fig. 14, 15; — P. caloosaënsis p. 731 t. 29 fig. 12; — P. chipolanus p. 733 t. 29 fig. 9; — P. suwaneënsis p. 734; — P. wahtubbeanus p. 756 t. 34 fig. 9; — P. willcoxi p. 757 t. 29 fig. 4; — P. cocoanus p. 739 t. 34 fig. 23; — P. alumensis p. 740 t. 34 fig. 10, 11; — P. coccymelus p. 741 t. 34 fig. 1; — P. harrisii p. 742 t. 34 fig. 24; — P. indecisus p. 744 t. 34 fig. 3; — P. ocalanus p. 756 t. 29 fig. 2; — Lima vicksburgiana p. 765 t. 35 fig. 20; — L. tampoënsis p. 766 t. 35 fig. 18; — L. costulata p. 766 t. 35 fig. 24; — L. smirna p. 766 t. 30 fig. 3; — L. carolinensis p. 767 t. 35 fig. 21; — L. caloosana p. 767 t. 18 fig. 3; — L. solida p. 769 t. 35 fig. 4, 5; — Carolia jamaicensis p. 776 t. 33 fig. 21; — Placunanomia lithobleta p. 778; — Pododesmus scopelus p. 779 t. 30 fig. 8; — Anomia microgrammata p. 783 t. 35 fig. 11;

— An. floridana p. 783 t. 35 fig. 7; — Mytilus pandionis p. 787 t. 30 fig. 9, 10; — Modiolus pugetensis p. 792 t. 35 fig. 17; — M. silicatus p. 793 t. 27 fig. 28; — M. grammatus p. 794 t. 30 fig. 2; — M. guppyi p. 794 t. 35 fig. 16; — M. minimus p. 796 t. 35 fig. 20; — Lithophaga nuda p. 800 t. 11 fig. 7, t. 35 fig. 27: — Crenella minuscula p. 803 t. 35 fig. 22; — Cr. duplinensis p. 804 t. 35 fig. 6; — Modiolaria carolinensis p. 806 t. 35 fig. 12; — Congeria lamellata p. 809 t. 35 fig. 13—15; — Julia floridana p. 811 t. 35 fig. 1—3; — Martesia ovalis p. 820 t. 36 fig. 5; — Teredina bowdeniana p. 822 t. 36 fig. 4; — Fistulana ocalana p. 826 t. 35 fig. 23; — Corbula milium p. 843 t. 36 fig. 19; — C. sphenia p. 847 t. 36 fig. 10; — C. sarda p. 847 t. 36 fig. 14; — C. seminella p. 848 t. 36 fig. 11; — C. sericea p. 848 t. 36 fig. 8; — C. whitfeldi p. 849 t. 36 fig. 18; — C. synarmostes p. 850 t. 36 fig. 12, 13; — C. radiatula p. 851 t. 36 fig. 1—3; — C. willcoxii p. 851 t. 36 fig. 9; — C. caloosae p. 853 t. 36 fig. 16; — Sphenia attenuata p. 860 t. 35 fig. 9; — Tugoniopsis compacta n. gen. et spec. p. 800 t. 35 fig. 10; — Mactra chipolana p. 892 t. 27 fig. 19; — M. cymata p. 892 t. 33 fig. 23; — M. undula p. 893 t, 28 fig. 12; — M. willcoxii p. 894 t. 28 fig. 10, 11: — M. darienensis p. 895; — Spisula dodona p. 896 t. 27 fig. 7, 13, 25; — Sp. marylandica p. 897 t. 28 fig. 5; — Sp. duplinensis p. 898 t. 30 fig. 1; — Sp. curtidens p. 898 t. 27 fig. 2, 24; — Sp. magnoliana p. 899 t. 27 fig. 29; — Sp. densa p. 900 t. 27 fig. 22; — Mulinia caloosaensis p. 902 t. 28 fig. 4—6; — M. sapotilla p. 902 t. 28 fig. 7, 8, 9, 14; — Ervilia chipolana p. 914 t. 33 fig. 10; — Er. triangularis p. 915 t. 33 fig. 19; — Er. lata p. 915 t. 33 fig. 20; — Er. planata p. 915; — Er. polita p. 916 t. 33 fig. 17; — Er. oregonensis p. 916 t. 33 fig. 16.

Journal de Conchyliologie. Vol. 47, No. 1. (Mai 1899).

p. 5. Poyard, C., Hippolyte Crosse. Necrolog und Aufzählung seiner wissenschaftlichen Arbeiten.

„ 28. Bavay, A. et Ph. Dautzenberg. Description de Coquilles nouvelles de l'Judo-Chine. Neu Chloritis lambineti p. 28 t. 1 fig. 3; — Obba langsonensis p. 29 t. 1 fig. 1; — (Möllendorffia) spurca p. 31 t. 1 fig. 4; — (M.) messageri p. 33 t. 1 fig. 5; — (M.) callitricha p. 35 t. 1 fig. 6; — Geotrochus vatheleti p. 36 t. 1 fig. 2; — Clausilia vanbuensis p. 38 t. 2 fig. 1; —

Cl. vatheleti p. 39 t. 2 fig. 2; — Cl. callistoma p. 41 t. 2 fig. 3; — Cl. coudeini p. 42 t. 2 fig. 4; — Cl. freyi p. 44 t. 2 fig. 5; — Cl. grangeri p. 46 t. 3 fig. 8; — Cl. messageri p. 47 t. 3 fig. 1; — Pupina laffonti Ancey mss. p. 51 t. 3 fig. 4; — P. anceyi p. 53 t. 3 fig. 5; — P. tonkiniana p. 54 t. 3 fig. 6.

„ 55. Fischer, H., Note sur la présence du genre Melampus dans le Golfe de Gascogne. Ein Exemplar, anscheinend zu Mel. exiguus gehörend, ist bei Guéthary in Gesellschaft von Leuc. bidentata gefunden worden.

Martens, Ed. von, Conchologische Miscellen. III. In Archiv für Naturgeschichte 1899 p. 27—48, taf. 3—6.

1. Neue Landschnecken aus Niederländisch Indien. Neu Hemiplecta patens p. 27 t. 3 fig. 1, Ost-Java; — Papuina piliscus p. 28 t. 3 fig. 5, Obi; — Albersia obiensis p. 28 t. 3 fig. 6, 7. Obi; — Amphidromus oscitans p. 29 t. 3 fig. 3, 4, Allor bei Flores; — Amph. inconstans var. gracilis p. 29 t. 3 fig. 2, Allor: — 2. Binnen-Conchylien aus Ober-Birma; neu Cyclophorus phayrei var. noetlingi p. 31 t. 4 fig. 2, Padrukbin; — Scabrina basisulcata t. 4 fig. 3; — Camaena noetlingi t. 4 fig. 1; — Melania hungerfordiana Nevill t. 4 fig. 6; — Unio misellus var. subclathratus p. 44 t. 6 fig. 3; — U. scutum var. humilior p. 45 t. 5 fig. 1; — Corbicula noetlingi p. 47 t. 4 fig. 7—9.

Sarasin, Dr. P. und Dr. Fr., die Land-Mollusken von Celebes. Mit 31 Tafeln in Lithographie und Heliogravure. Wiesbaden, Kreidel, 1899.

Der die Landmollusken behandelnde zweite Band der Materialien zur Naturgeschichte der Insel Celebes ist ein Prachtwerk in jeder Beziehung, sowohl dem Inhalt als der Ausstattung nach. Als neu beschrieben und ganz vorzüglich abgebildet werden: Helicina citrinella var. celebica p. 6 t. 1 fig. 1; — Leptopoma vexillum p. 23 t. 1 fig. 8; — L. holosericum p. 24 t. 1 fig. 12, 13; — Lagochilus pachytropis marosianum p. 27 t. 4 fig. 36; — L. celebicum p. 27 t. 4 fig. 37; mit var. matinangense p. 28 t. 4 fig. 39; — L. buginense p. 28 t. 4 fig. 39; — L inconspicuum p. 29 t. 4 fig. 40; — L. (Mylicotrochus n. subg.) celebensis p. 31 t. 4 fig. 35; — Cyclotus macassaricus p. 37 t. 2 fig. 14; — C. pandarus p. 41 t. 2 fig. 19; — C. guttatus disculus p. 42 t. 2 fig. 22; — C. meyeri Mrts. mss. p. 43 t. 2

fig. 23; — C. dimidiatus passowensis p. 44 t. 2 fig. 25; — C. nigrospirus p. 46 t. 2 fig. 28; — C. buginensis p. 47 t. 2 fig. 29; — C. jellesmae p. 48 t. 2 fig. 30; — C. seducens p. 49 t. 2 fig. 51; — C. bonensis p. 50 t. 2 fig. 32; — C. latruncularius p. 51 t. 2 fig. 33; — Opisthoporus celebicus p. 53 t. 4 fig. 34; — Porocallia monticola p. 55 t. 4 fig. 48; — P. hygrophila p. 56 t. 4 fig. 49; — Diplommatina soputensis p. 58 t. 4 fig. 45; — D. masarangensis p. 59 t. 4 fig. 44; — Alycaeus kükenthali p. 62 t. 4 fig. 47; — Al. subfossilis p. 63; — Vaginula melotomus p. 70 t. 9 fig. 94: — V. boviceps p. 70 t. 9 fig. 95; — Atopos scutulatus p. 106 t. 9 fig. 96; — At. simrothi p. 107 t. 9 fig. 97; — At. cristagalli p. 107 t. 9 fig. 98; — At. pristis p. 108 t. 9 fig. 99; — Opeas kemensis p. 115 t. 26 fig. 269; — Prosopeas gorontalensis p. 117 t. 26 fig. 270, 271; — Helicarion (Leptodontarion n.) albacuminatus p. 124 t. 17 fig. 148; — H. (L.) coriaceus p. 125 t. 28 fig. 281; — Lamprocystis matinangensis p. 126 t. 17 fig. 152; — L. cursor p. 127 t. 17 fig. 153; — L. macassarica p. 127 t. 17 fig. 154; — L. soputensis p. 128 t. 17 fig. 155; — L. muscicola p. 128 t. 17 fig. 156; — Sitala celebica p. 131; — Medyla lenticula p. 134 t. 17 fig. 158; — Med. ombrophila p. 135 t. 17 fig. 161; — Med. alsophila p. 136 t. 17 fig. 160; — Med. hygrophila p. 137 t. 17 fig. 159; — Xesta porcellanica p. 143 t. 18 fig. 168; mit var. butonensis t. 18 fig. 169; — X. semilactea p. 144 t. 18 fig. 175—177; — X. fennemae p. 158 t. 20 fig. 200, 201; — Hemiplecta weberi p. 161 t. 20 fig. 202; — H. wichmanni p. 162 t. 20 fig. 202; — H. rugata montana p. 165; — H. totojensis p. 166 t. 21 fig. 206; — H. praam-morrisi p. 167 t. 20 fig. 204; — H. semisculpta matinangensis p. 168 t. 21 fig. 208; — Vitrinoconus marosianus p. 170 t. 21 fig. 209; — V. applanatus p. 170 t. 21 fig. 210; - V. pileolus p. 171 t. 21 fig. 211; — Videna minahassae p. 174 t. 21 fig. 213; — Nigritella robusta p. 174 t. 21 fig. 214, 215; — Endodonta celebica p. 175 t. 25 fig. 257; — Obba listeri var. mongondica p. 179 t. 22 fig. 218, var. tominica p. 179 t. 22 fig. 219, 220, var. matinangensis p. 180 t. 22 fig. 221, var. buolica p. 180 t. 22 fig. 222; — Obba papilla forma pygmaea p. 183 t. 21 fig. 216, 217: — Planispira zodiacus var. centrocelebensis p. 192 t. 25 fig. 235, var. unicolor t. 23 fig. 236, 237; — Pl. bulbulus var. gloriosa p. 195 t. 24 fig. 244—46 t. 25 fig. 246—48; — Chloritis minahassae p. 199 t. 25 fig. 250; — Philomycus striatus var.

celebica p. 207 t. 9 fig. 100; — Ph. tarmes p. 207 t. 9 fig. 101; — Amphidromus perversus niveus p. 209 t. 26 fig. 202; — Amph. kruijti p. 213 t. 26 fig. 263, 264; — Clausilia bonthainensis p. 218 t. 26 fig. 265, 266; — Cl. minahassae p. 218 t. 26 fig. 267, 268; — Streptaxis nautilus p. 220 t. 20 fig. 272; — Str. celebicus p. 221 t. 26 fig. 273.

Norman, the Rev. Canon A. M., Revision of British Mollusca. In Ann. Mag. Nat. Hist. (7) IV. 1899 p. 126—153.

Behandelt die Toxoglossen, Rhachiglossen und Taenioglossen. Wie in den früheren Abtheilungen wird jede Art nach Synonymie und Verbreitung auf das Gründlichste erörtert, und die Kenntniss der britischen marinen Conchologie für die behandelten Abtheilungen völlig auf das Laufende gestellt.

Dedekind, Dr. Alexander, ein Beitrag zur Purpurkunde. Im Anhange: Neue Ausgaben seltener älterer Schriften über Purpur. Berlin 1898. Mit einem Porträt von Lacaze-Duthiers. 8°. 364 S.

Die Arbeit ist ziemlich ausschliesslich etymologisch-philologisch; sie beschäftigt sich mit der Erklärung des griechischen porphyrus dessen Bedeutung eine doppelte ist, und mit der Erklärung einer Anzahl bis jetzt dunkel gebliebener Stellen bei Homer und römischen Dichtern. Von Interesse sind die Facsimiles zweier Zeichnungen von Murex trunculus und Purpura haemastoma, welche Prof. Lacaze-Duthiers 1858 auf Mahon mit dem Saft der betreffenden Mollusken auf Leinen ausgeführt hat.

Dall, W. H., Synopsis of the Solenidae of North America and the Antilles. From Pr. U. S. Nat. Museum XXII. 1899 p. 107—112.

Neu Solen mexieanus p. 110, Tehuantepek. — Ensis californicus p. 110, Golf von Californien; — Tagelus poeyi p. 112, Cuba bis Brasilien.

Smith, Edg. A., Diagnoses of new species of Land-Shells, collected by Dr. H. O. Forbes and Mr. W. R. Ogilvie-Grant in the Islands of Abd-el-Kuri and Sokotra. — In Bull Liverp. Mus. II, No. 1.

Neu Ovella hombilensis, dahamisensis, laevior p. 11, theodorae

p. 12, sämmtlich von Sokotra; — Ovella fusco-apicata, pauxillus, Chondrula granti, Lithidion forbesianum p. 12, Abd-el-Kuri.

Goyanovic-Kramberger, Dr. K., die Fauna der unterpontischen Bildungen um Londjica in Slavonien. In Jahrb. k. k. geolog. Reichsanstalt 1899 vol. XLIX p. 128 Taf. 5.

Neu Limnaeus simplex p. 126 t. 5 fig. 3; — Planorbis turkovici p. 128 t. fig. 4—6; — Pl. tenuistriatus p. 129 t. 5 fig. 7; — Limnocardium abichiformis p. 131 t. 5 fig. 12—14; — L. asperocostatum p. 132 t. 5 fig. 10, 11; — Pisidium costatum p. 132 t. 5 fig. 8; — Pis. protractum p. 133 t. 5 fig. 9.

Proceedings of the Zoological Society of London 1899 No. 3.

p. 579. Smith, Edg. A., on a Collection of Land-Shells from British Central Afrika. — Neu Ennea (Gulella) vicina p. 580 t. 32 fig. 2; — E. (G.) varians p. 581 t. 33 fig. 3, 4; — Streptaxis johnstoni p. 581 t. 33 fig. 5, 6; — Helicarion nyasanus p. 582 t. 36 fig. 9, 10; — H. marukuensis p. 582 t. 33 fig. 11, 12; — Thapsia mixta p. 582 t. 33 fig. 13—15; — Th. insimulans p. 582 t. 33 fig. 16—18; — Th. marukuensis p. 583 t. 53 fig. 19, 20; — Th. simulata p. 533 t. 63 fig. 21—23; — Th. nyikana p. 584 t. 33 fig. 24, 25; — Th. decepta p. 584 t. 33 fig. 26—28; — Zingis johnstoni p. 584 t. 33 fig. 29, 30; — Martensia consociata p. 584 t. 33 fig. 52; — Trachycystis fuscocornea p. 585 t. 33 fig. 35, 36; — Tr. fusco-olivacea p. 585 t. 33 fig. 37, 38; — Trochozonites sharpei p. 585 t. 33 fig. 39; — Rhachis chiradzuluensis p. 586 t. 33 fig. 40; — Conulinus nyasanus p. 586 t. 33 fig. 41, 42; — Con. metuloides p. 587 t. 33 fig. 43; — Curvella nyasana p. 583 t. 33 fig. 46; — Achatina glaucina p. 590 t. 34 fig. 23; — Ach. johnstoni p. 588 t. 34 fig. 4, 5; — Ach. fragilis p. 591 t. 35 fig. 5.

p. 704. Blanford, W. T., on some Species of Shells of the Genera Streptaxis, Ennea from India, Ceylon and Burma With pl. L.

Neu Strept. laevis p. 765 t. 50 fig. 11, 12, Tenasserim; — Str. beddomii p. 795 t. 50 fig. 4—7, Anamullys, Südindien; — Str. scalptus p. 766 t. 50 fig. 8—10, Kollamullys, Südindien; — Str. subacutus p. 767 t. 50 fig. 1—3, Süd-Canara; — Str. ravanae p. 768 t. 50 fig. 13—15, Ceylon; — Ennea turricula

p. 768 t. 50 fig. 23, 24, Moulmein; — E. nagaënsis G. Aust. mss. p. 769 t. 50 fig. 22, Nagaberge.

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. 1898. Part. III.

p. 435. Conklin, E. G., Environmental and Sexual Dimorphism in Crepidula (With pl. 21—23).

„ 471. Pilsbry, Henry A., new species of Odontostomus from Brazil and Argentina (Macrodontes paulista p. 471; Sao Paulo; — M. dautzenbergianus p. 472, ibid.; — M. degeneratus p. 473, Parana; — Plagiodontes iheringi p. 473, Sierra Ventana, Argentinien).

„ 475. Pisbry, H. E. and Vanatta, E. G., some Cuban species of Cerion. (Neu C. terrei Blanes p. 476 fig. 1, 2; mit var. ornatum fig. 3, 4; — C. sneyrasi Blanes p. 477 fig. 6; — C. incanum saccharimeta Blanes p. 477 fig. 5; — C. crassiusculum Torre p. 477, fig. 7, 8; — C. sanzi Blanes p, 478 fig. 9.)

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. 1899, No. 1.

p. 71. Johnson, Ch. W., new and interesting species in the Isaac Lea Collection of Eocene Mollusca. With pl. 1, 2.

„ 120. Vanatta Edward G., a new American Land Shell (Pristiloma pilsbryi von Portland, Oregon (fig. 1).

„ 145. Bush, Katharine J., Description of new species of Turbonilla of the Western Atlantic Fauna, with notes on those previously known. Mit Taf. 8. — Als neu beschrieben und vorzüglich abgebildet werden: Turbonilla pilsbryi p. 151 fig. 9, St. Thomas; — T. asperula p. 101, Bermudas; — T. pupoides var. ischna p. 153, Bermudas; — T. stimpsoni p. 156 fig. 7, Carolina; — T. incisa p. 156 fig. 12, West Florida, mit var. constricta n.; — T. conradi p. 159 fig. 10, Tampabay, Florida; — T. rushii p. 160 fig. 11, Uruguay; — T. pyrrha p. 160 fig. 1, Westindien; — T. unilirata p. 165 fig. 6, Westindien bis Cap Hatteras; — T. penistoni (pulchella Heilp. Bermudas p. 173) p. 165, fig. 14, Bermudas; — T. heilprini p. 167 fig. 13, Bermudas; — T. abrupta p. 168 fig. 4, St. Thomas; — T. inclinata p. 168, St. Thomas; — T. compsa p. 168, unsicheren Fundortes; — T. dallii p. 169 fig. 8, Florida bis Cap Hatteras; — T. hemphilli p. 169 fig. 3, Florida; — T. atypha p. 170, Uruguay.

Kleinere Mittheilungen.

(*Helix ericetorum* in Mecklenburg.) Diese seither in Mecklenburg noch nicht beobachtete Schnecke wurde nach einer Mittheilung im Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg Jahrg. 52 p. 101, von Herrn Steusloff in der Nähe von Neubrandenburg an zwei Stellen gesammelt.

Das merkwürdige Vorkommen der *Melanopsis parreyssi* in Ungarn ist endlich einmal von Brusina einer gründlichen Untersuchung an Ort und Stelle unterzogen worden. Er hat bei Puspökfürdö auf einem kleinen Gebiet eine ungeheuer reiche fossile Fauna aufgefunden, welche lückenlos von dem Tertiär zur Gegenwart herüberführt und nach seiner Ansicht sowohl die Steinheimer als die slavonische Fauna an Wichtigkeit weit übertrifft; sie liefert den unwiderleglichen Beweis, dass die Melanopsis als Relikt aus der Tertiärperiode aufzufassen ist. Eine grössere Publikation mit zahlreichen Tafeln steht zu erwarten.

Eingegangene Zahlungen:

Ehrmann, P., Leipzig, Mk. 6.—; v. Dalla-Torre, Dr. K. W., Innsbruck, Mk. 6.—; Schwefel, C., Küstrin, Mk. 6.—; Arndt. C., Neubrandenburg, Mk. 6.—; Wiegmann, C., Jena, Mk. 6.—; Ponsonby, London, Mk. 6.—; Löbbecke, Düsseldorf, Mk. 6.—; Krause, Prof., Gr. Lichterfelde, Mk. 12.—: Stahlberg, Pastor, Schwerin, Mk. 6.—; Pässler. Berlin, Mk. 6.—; Miller, Prof., Stuttgart, Mk. 6.—; Friedel, Geheimrat. Berlin, Mk. 3.—; Roos, H., Frankfurt a. M., Mk. 6.—; Gesellschaft, naturforschende, Görlitz Mk. 6.—.

Neue Mitglieder:

Pastor Stahlberg, Schwerin i. M. und **Henrik Sell** in Kopenhagen, Solitudevej 1.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 7. Februar.

No. 3 u. 4. **März-April 1900.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Zweiunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Ueber einige Landschnecken aus Mittel-Italien.

Von

Prof. E. v. Martens.

Bei einer Reise nach Rom und Florenz im April und Mai des vorigen Jahres hatte ich nicht nur Gelegenheit, die 43 Jahre früher an denselben Orten gemachten Erfahrungen und Beobachtungen (s. Malakozoologische Blätter IV 1858 S. 132 u. ff.) zu wiederholen oder zu vergleichen, sondern auch, Dank der 1856 noch nicht vorhandenen Eisenbahnen, an einigen tiefer im Appenninen-Gebiet gelegenen Orten zu sammeln so zu *Carsoli, Narni* und *Perugia,*

und dadurch einigermassen einen Einblick in die Vertheilung der Arten zu erlangen; zwar kam ich nicht bis zur adriatischen Seite, aber die dort im Hochgebirg der Abruzzen vorkommenden Arten sind schon seit längerer Zeit durch *Orsini* u. A. beobachtet und in unsere Sammungen verbreitet, so dass sie mit in Vergleich gezogen werden konnten. Es handelt sich dabei weniger um seltene Arten, als darum, wie weit eine bestimmte charakteristische Art verbreitet ist, ob sie mit nahen Verwandten zusammen vorkommt oder solche ausschliesst, und wo sie ganz fehlt. Letzteres ist auf einer einmaligen Exkursion nicht sicher zu konstatiren, aber doch ist es erwähnenswerth, wenn eine Art wie *Helix vermiculata* oder *Clausilia bidens (papillaris)*, die, wo sie vorkommt, zu den ersten gehört, die man findet, an einer Station bei mehrstündigem Suchen nicht gesehen wird.

1. *Helix Carsulana.*

In erster Linie wandte ich meine Aufmerksamkeit den *Helix*-Arten aus der Gruppe *Iberus* zu, Felsenschnecken, welche gesellig leben und daher nicht leicht zu übersehen sind, wo sie einmal vorkommen. Schon 1856 war mir die lokale Sonderung der einzelnen Arten aufgefallen und eine weitere Verfolgung derselben ins Binnenland hinein wünschenswerth erschienen; 1858 hatte ich betreffs *H. Carseolana,* durch Adolf Schmidt darauf aufmerksam gemacht, erwähnt, dass es zwei Orte ähnlichen Namens im Tiber-Gebiet gegeben, das alte Carsioli oder Carseoli, jetzt Carsoli am Turano, einem südlichen Zufluss des Tibers, zwischen Tivoli und Tagliacozzo im Gebiete der alten Aequer, zur früheren neapolitanischen Provinz Abruzzo ulteriore II. gehörig, und das alte Carsulae, jetzt nur Ruinenstätte, bei Gemine oder Gemino, etwas nördlich von Narni und Terni, südlich von Todi, im alten Umbrien,

der Delegation Spoleto des früheren Kirchenstaats. Die ursprüngliche Fundortsangabe der *H. Carsoliana* (im Nachtrag zu *Carseolana* umgeändert) bei Férussac prodrome 1821 nro. 67 lautet: „les ruines de l'antique Carsoli entre Narni et Todi, und als Finder ist Ménard (de la Groye) angegeben, der auch bei Terni und Perugia (prodr. nro. 162 und 525) Schnecken gesammelt hat. Die geographische Angabe spricht also für Carsulae, die Namensangabe für Carsoli und ebendafür einigermassen die grosse Aehnlichkeit der Art mit einer von mir 1856 bei Subiaco unweit Tivoli gefundenen *Iberus*-Form. Noch hatte ich keine Schnecke von einem dieser beiden Orte in irgend einer Sammlung gefunden, ich widmete daher jedem von beiden einen Reisetag. Carsoli ist eine Station der Eisenbahn von Rom nach Avezzano und Aquila, ich hörte das O von Einheimischen lang und betont aussprechen; ein altes, grossentheils verfallenes, malerisches Schloss, auf dem höchsten Punkte des Ortes gelegen, zog mich sogleich an, aber trotz längeren Suchens und der Hülfe von mehreren trinkgeld-begierigen Kindern war weder an der Aussen- oder Innenseite der Mauern, noch an den sie tragenden Felsen irgend eine *Iberus*-Form zu finden, nur eine Clausilie (*leucostigma*) und eine Campylaee (*H. setipila*), ferner an niedrigeren Rasenstellen die weit verbreiteten *Helix aspersa, cartusiana*, *variabilis*, *profuga*, *pyramidata*, *Buliminus quadridens*, *Rumina decollata* und *Cyclostoma elegans*. Anders in *Carsulae*, das über 12 Kilometer von der Eisenbahn-Station Narni abliegt und erst gegen Abend erreicht wurde; zwar waren auch hier *H. cartusiana, pyramidata* und *Cycl. elegans* die ersten Funde, dazu *H. vermiculata*, aber von beginnendem Regen begünstigt, fanden ich und meine Begleiterin auch bald an altem Gemäuer und an den Zweigen der unmittelbar davor emporwachsenden

Brombeersträucher eine schöne weisse glatte *Iberus*-Form zahlreich umherkriechend. Dieselbe stimmt ganz gut zu *Férussac's* Abbildung (hist. nat. moll. terr. pl. 41 fig. 1) und unterscheidet sich durch ihre mehr kuglige Gestalt von der flacheren Form aus Subiaco und Tivoli; ich glaube daher sie unbedenklich für Férussac's Art halten und den irreführenden Namen Carsoliana oder Carseolana in *carsulana* verbessern zu dürfen.

Eine Beschreibung der Art im Vergleich zu der in Malak. Blätt. V 1858 S. 129 gegebenen dürfte folgendermassen lauten:

Testa subobtecte perforata, depresse globosa, leviter et inaequaliter striatula, nitidula, alba, fasciis plerumque 3 angustis, plus minusve interruptis luteofuscis et saepius serie subsuturali macularum fusco-grisearum picta, apice pallide flavescente vel nigricante; anfr. $4^1/_2$, convexiusculi, ultimus rotundatus, antice valde descendens; apertura perobliqua, lunari-ovalis, peristomate patulo, sublabiato, albo, marginibus modice approximatis, basali leviter arcuato, subcalloso, ad insertionem fasciola pallide fuscescente notato. Diam. maj. 18—$19^1/_2$, min. 14—$15^1/_2$, alt. $10^1/_2$—$12^2/_3$; apert. incluso peristomate diam. 10—$10^1/_2$, latit. obliqua 9—10 Mill.

Der ursprünglich enge Nabel ist selten ganz, meist über die Hälfte, seltener nur zur Hälfte von dem umgeschlagenen Columellarrand überdeckt. Die Bänder entsprechen dem 2. 3. und 4. bei *Helix nemoralis* und *hortensis*, sie sind sehr schmal, in der Mehrzahl ganz ausgezogen, aber stellenweise sehr blass und in anderen Stücken vielfach unterbrochen; zuweilen fehlt das obere (2.) und in einigen Stücken ist nur noch eines (3.) und auch das nur in einzelnen Flecken vorhanden. Dem blassbraunen Bändchen, das sich um das obere Ende des Columellar-

randes schlingt, entspricht bei manchen Stücken, aber nicht bei allen, ein ebenso gefärbtes im obersten Theil des Innern der Mündung, wo der Oberrand sich einfügt. Die absolute Grösse der Schale variirt etwas mehr, als die Grösse der Mündung.

Von der Form, welche ich 1856 bei Subiaco gefunden und in Mal. Blätt. IV S. 137 und 156, V S. 129 als H. Carseolana bezeichnet habe, unterscheidet sich die nunmehr ächte *carsulana* durch mehr kugelige Form, glattere, etwas glänzende Oberfläche, mehr überdeckten Nabel und geringere Breite der Bänder, namentlich der unteren (4.) Diese Form von Subiaco, welche ich in diesem Jahr nun auch bei Tivoli an der Via delle Cascatelle gefunden habe, steht der *H. strigata* Fér. in Form und Skulptur näher und ich möchte sie fortan nach dem mehr allgemein bekannten Ortsnamen *Helix tiburtina* nennen. Noch näher steht ihr *H. marrucina* Tiberi, nur durch durchschnittlich etwas mehr offenen Nabel und etwas matter kalkiges Aussehen der Schale verschieden. *H. Persianii* Tiberi vom Monte Majella und Morrone ist durchschnittlich grösser, etwas mehr pyramidenförmig, mit meist breiteren blasseren und verwischten Bändern. All diese können wohl als Lokalformen einer Art angesehen werden.

II. *Vertheilung der Iberus-Formen in Mittel-Italien.*

Unter Mittel-Italien verstehe ich hier das Land zwischen der Linie Genua-Ravenna und derjenigen von Terracina zum Nordrande des apulischen Tafellandes, also ungefähr dasselbe, was Madame Paulucci (Materiaux pour la faune malacologique de l'Italie 1878) Italia centrale nennt, nur an der adriatischen Seite etwas nach Süden ausgedehnt. Während dieselbe nun aber dieses Gebiet in ein östliches und westliches theilt, nach der Wasserscheide, möchte ich

umgekehrt hier die Verschiedenheit des centralen Gebirgslandes der Appenninen von den beiderseitigen Küstengegenden in Hinsicht der Landschnecken betonen.

Von Iberus-Arten gehören dem Gebirgslande an:

1. *Helix strigata* Fér.*), flach, faltenstreifig, offen genabelt, theils mit 4 deutlichen mehr oder weniger unterbrochenen Bändern (Férussac hist. nat. de Moll. terr. pl. 67 fig. 6, 7, Rossmässler I 4 fig. 227, 228), theils einfarbig weiss (Rossm. fig. 229), mit mannichfaltigen Uebergängen und nicht wohl geographisch zu trennen, ist die herrschende Form im nördlichen Theil der Appenninen. Die erste Angabe eines bestimmten Fundortes ist diejenige von Ménard de la Groye bei Férussac prodrome 1821 nro. 162: „sur les rochers calcaires du passage de la Somma", das ist die Wasserscheide zwischen den Flüssen Maroggia und Nera, beides Zuflüssen des oberen Tiber, zwischen Spoleto und Terni. Ebenda fand sie Cantraine 1826 wieder, s. dessen Malacologie Mediterranéenne 1840 p. 112 „à la montée de la Somma entre Terni et Spoleto; on n'a qu'à descendre de voiture et on en trouvera sur les rochers qui bordent la route (damals reiste man in Mittelitalien noch im Wagen und nicht mit der Eisenbahn). An diesen Fundort schliesen sich die weiteren mir bekannt gewordenen an, nach Norden Spoleto (von Stefani erhalten, var.

*) Anmerkung. O. Fr. Müller's Helix strigata kann nach dessen Beschreibung der Bänder (hist. verm. II p. 61) „superiores confluunt, mediae angustissimae, infimae tres duplicatae" kaum ein Iberus oder eine Macularia sein, sondern vielmehr eine Xerophila, wie schon Kobelt Iconocr. Bd. V S. 8 mit Recht bemerkt hatte. Dass O. Fr. Müller ebenso wie wir unter oberen Bändern die der Gewindeseite nähern versteht, ergibt sich aus seinen Angaben über die Bänder bei H. nemoralis. Auffällig ist nur, dass Beck, der doch Müllers Exemplare kennen sollte, Férussac in der Identifikation dieser Art folgt, ind. moll. 1837 p. 24.

umbrica), Foligno am Topino, auch einen Zufluss des Tiber (von Hrn. v. Maltzan erhalten) und Perugia am Tiber selbst, wo ich sie in diesem Jahre zahlreich an den alten Stadtmauern fand, vorherrschend mit deutlichen Fleckenbändern; nach Süden und Westen längs des Nera-Thales bei Terni an den vielbesuchten Wasserfällen (Ménard de la Groye, Charpentier in Albers' Sammlung und Kobelt, speziell Wasserfälle delle Marmore und Weg dahin nach Bellucci Elenco di Conchiglie dell' Umbria im Bullettino malacologico Italiano III 1870) und Narni, wo ich sie an senkrechten Felswänden am oberen Ausgang des Bergstädtchens fand, vorherrschend weiss, seltener gebändert. In der Sammlung der Mad. Paulucci ist neben der typischen strigata von Perugia auch eine var. *polita*. glatter, doch nicht ganz glatt, von Foligno vorhanden. Eine entgegengesetzte Variation mit gröbern Faltenstreifen und stumpfer Kante, H. Molteni Adami, (Kobelt, Fortsetzung von Rossmässler's Jconographie, Bd. V fig. 1170) von Castel Felice in Umbrien, liegt mir in einigen von Hrn. v. Maltzan an Paetel gegebenen Exemplaren vor und damit stimmen vollständig einzelne Stücke von Spoleto, die unter normalen strigata das Berliner Museum von Hrn. Stefani erhielt. Wir haben also hier ein zusammenhängendes Verbreitungsgebiet am obern Tiber und dessen nächsten Zuflüssen, einem Theil des alten Umbriens entsprechend, nördlich und westlich bis Perugia, südlich bis Narni, hier noch etwa 70 Kilometer vom tyrrhenischen Meer entfernt, dagegen in Foligno und Perugia noch 85 vom adriatischen.

2. *Helix Carsulana* s. oben S. 34. Carsulae liegt noch innerhalb des eben genannten Gebietes, auf der Sehne des Bogens, welchen die bekannten Fundorte der H. strigata beschreiben. Wenn wir aber H. marrucina Tiberi damit vereinigen, so tritt sie noch weiter südöstlich und auch

an den adriatischen Abhang der Appenninen auf; denn der Originalfundort der H. marrucina ist nach Tiberi (Anales Soc. Malacol. de Belgique XIII 1875) bei Fara S. Martino und Caramanico an dem Monte Majella in Abruzzo citeriore, dem Gebiete der alten Marruciner, und ebenfalls von diesem Berge ist sie auch in der Paulucci'schen Sammlung in Florenz angegeben. Noch südlicher und wieder im Stromgebiet des tyrrhenischen Meeres hat sie aber O. Costa (s. Tiberi a. a. O.) am Monte Matese und auch Kobelt (Iconogr. XII fig. 1840—1843) nicht fern davon bei Pietra Roja gefunden, wo sie mit der ähnlichen H. signata zusammenstossen würde. Ob eine direkte geographische Verbindung dieser drei Örtlichkeiten durch zwischenliegende Stationen für diese Art besteht oder nicht, müssen weitere Beobachtungen lehren.

3. Die oben genannte *Helix tiburtina* (Carseolana v. Martens Malak. Blätt. IV S. 137 und V S. 129, Kobelt-Rossmässler V fig. 1174, 1175), der strigata näher als der carsulana, doch viel schwächer gestreift, gehört dem Thal des Aniene, des letzten südlichen Tiber-Zuflusses an, wo ich sie 1856 bei Subiaco und 1899 bei Tivoli selbst fand, an niedrigen Felsen dicht an der Via delle Cascatelle gegenüber den Wasserfällen, etwa 50 Kilometer vom Meere entfernt. Eine etwas grössere, sonst sehr ähnliche Form, (H. carsoliana var. Persianii Tiberi Ann. Soc. malac. Belg. XIII) lebt weiter östlich schon in dem hier tiefer in die Appenninen eingreifenden Flussgebiet des adriatischen Meeres, bei Fara S. Martino, wo sie demnach mit marrucina zusammentreffen würde, und bei dem Bergstädtchen Borello im Thal des Sangro, beides in Abruzzo citeriore, und dementsprechend erhielt ich sie von Hr. Blanc 1874 mit der Angabe, dass sie von den Bergen Marrone und Majella stamme. Ob zwischen diesem Gebiet und dem Thal des

Aniene weitere Fundorte einen direkten Zusammenhang vermitteln, können erst weitere Nachforschungen lehren; bei Carsoli, das auf dem Wege zwischen beiden liegt, konnte ich, wie schon erwähnt, keinen Iberus finden.

Diesen enger begrenzten Arten von Felsenschnecken der mittlern Appenninen tritt in den Küstengegenden des tyrrhenischen Meeres die weiter verbreitete *Helix muralis*, Müll. gegenüber. Am weitesten entfernt vom Meer, etwas über 70 Kilom., ist ihr Vorkommen in Florenz, von wo sie mein Vater vor 1851 von Charpentier erhielt und ich sie 1856 nicht selten fand, sie auch von Gentiluomo 1868 und Bellucci 1872 als häufig angegeben wird. Von Siena, das dem Meere etwas näher liegt, wird sie von Silv. Bonelli (Atti Soc. Ital. sc. nat. XV 1873) nicht angegeben, ebenso wenig von Pisa in der von Issel (ebenda 1872) gegebenen Liste, der sie dagegen von der Insel Elba kennt. In und um Rom ist sie von vielen Reisenden gesammelt worden, wie schon Rossmässler Diagnoses conchyl. I 1833 S. 7 und Iconogr. I 4 S. 36 erwähnt; mein Vater fand sie 1835 auf dem Dache des Hauses, in welchem er wohnte, ich 1856 und 1899 an verschiedenen Stellen der Stadt, s. unten, und auch bei Albano. (Mal. Blätt. IV S. 134 und 135). Dagegen ist sie mir im Verbreitungsgebiete der Helix strigata und tiburtina nirgends vorgekommen, weder bei Perugia und Narni, noch bei Subiaco und Tivoli, welch letzteres doch nur etwa 22—24 Kilom. von Rom und Albano entfernt ist, aber freilich ganz andern Boden, Kalkfelsen, hat. Es ist auffällig, dass sie gerade von den grossen Städten Italiens, Florenz, Rom und Neapel, bekannt ist. Dr. Kobelt ist daher geneigt an Einschleppung durch den Menschen mit Baumaterial zu denken; doch traf ich sie auch bei Albano und auf Capri und es ist in den kleineren Städten Toscanas ausserhalb

der Appenninen überhaupt noch sehr wenig gesammelt worden, so dass man nicht mit Bestimmtheit sagen kann, sie kommen hier nur in grossen Städten vor. Das Vorkommen in Florenz lässt sich vielleicht um ein Jahrhundert weiter zurückdatiren, denn es ist doch wahrscheinlich, dass Gualtieri, der sie zuerst abgebildet hat (Test. Conchyl. index, Florenz 1742 tab. 3 fig. F) eine so kleine, für damalige Begriffe unscheinbare Landschnecke nicht anderswoher erhalten, sondern in Florenz selbst gefunden hat. Doch ist das allerdings noch nichts gegen die vielen Jahrhunderte, während derer Baukunst und Verkehr an der Westküste Italiens blühten. Weiter im Nordwesten der Mittelmeerküste scheint H. muralis nicht vorzukommen, ich sah sie nicht um oder in Rapallo an der Riviera di Levante bei fast vierwöchentlichem Aufenthalte daselbst und die früheren Angaben ihres Vorkommens bei Nizza und in der Provence sind theils ganz irrthümlich (Bourguignat Moll. des Alpes maritimes p. 32) theils beziehen sie sich auf eine doch ziemlich abweichende Form, die H. undulata Mich. = Orgonensis Philbert, welche bis jetzt nur von einem einzigen Fundort im untern Thal der Durance bekannt ist. Nach Kobelt hat H. muralis ihren Hauptsitz in Sicilien.

Ueber zwei weitere Iberus-Arten an der tyrrhenischen Küste Mittel-Italiens kann ich nichts aus eigener Erfahrung beibringen. *Helix serpentina* Fér., in verschiedenen Formen von Nizza und Sardinien bekannt, wird bei Férussac prodr. nro. 64 als von dem schon genannten Ménard de la Groye an den Mauern von Pisa gefunden und auch von Livorno angegeben; Exemplare aus Pisa, von Charpentier mitgetheilt, der sie vielleicht von Férussac erhielt, lassen keinen Zweifel an der richtigen Bestimmung. Aber Issel in der vorhin erwähnten Liste der Land- und Süsswasser-

Mollusken der Provinz Pisa erwähnt ihrer nicht, während Gentiluomo 1868 nur die Angaben Férussac's Pisa und Livorno, wiederholt, ohne Näheres oder Neues beizufügen. Am Monte Argentaro finden sich der H. serpentina nahe stehende Formen, als *H. argentarae*, *forsythi* und *saxetana* in der Paulucci'schen Sammlung bezeichnet und dazu kommt noch H. argentarolae auf der kleinen naheliegenden Insel Argentarola. Während so in Mittel-Italien die Küsten- und die Gebirgsformen von Iberus getrennt bleiben, treten südlicher, wie die Kalkberge der Appenninen selbst, so auch die für sie charakteristischen Iberusarten bis dicht an die Küsten heran. *Helix signata* Fér. hist. nat. pl. 30 fig. 3., Rossm. II 11, fig. 686, v. Martens Malak. Blätt. IV 1858 S. 151 und als circumornata V. S. 132, Conchol. Mittheil. I S 19 t. 5 fig. 4—7, ferner Kobelt-Rossm. VII fig. 1844—47, in der mehr kugligen Gestalt mit carsulana übereinstimmend, aber mehr konisch. mit breitem dunklem unterm Band und Nabelflecken ist von Alife am Fuss des Matese, (Arc. Scacchi bei Philippi und Rossmässler a. a. O.) über Monte Cassino (Blanc im Berliner Museum, auch in der Sammlung der Mad. Paulucci als signata (mitgetheilt von Philippi) und als carseolana var. recondita) ganz nahe an das tyrrhenische Meer verbreitet, wo ich sie bei Itri unweit Gaëta, während des Pferdewechsels der Lohnkutsche von einem Felsen an der Strasse 1856 ablas und dem Berliner Museum einverleibte, es ist daher nicht ganz richtig, wenn Kobelt (Rossm. VII 1880 S. 6) sagt: diese reizende Art konnte für beinahe verschollen gelten, wenigstens „war sie vor Kurzem in keiner Sammlung aufzutreiben, weder in Italien, noch in Deutschland".

H. surrentina Ad. Schmidt endlich (Carseolana var. fuscolabiata Rossm. II 9 fig. 684), ähnlich der strigata, aber mehr glatt, mit leberbraunem Mündungsrand, ist

charakteristisch für den Ausläufer der Appenninen, welcher die Kalkberge der surrentinischen Halbinsel im Süden Neapels und des Vesuv's bildet, von Salerno bis Capri: Philippi fand sie bei Sorrento, mein Vater 1835 um Monte S. Angelo, ich 1856 bei Cava und von da bis Salerno, sowie jenseits Sorrento und auf Capri, Dr. H. Brandt bei Amalfi und ich erhielt sie auch von Vietri durch Stefani, von Castellamare und durch Kobelt von Vico Equense, beide am Fuss des Monte S. Angelo. Wie weit sie sich ins Binnenland hinein verbreiten mag, ist noch zu erforschen; an der Küste des tyrrhenischen Meeres lässt sie sich in wenig abweichenden, oft der strigata sehr nahen Formen über Paestum (H. posidoniensis) bis Calabrien (H. tiriolensis) verfolgen; von dem Vorkommen der ächten strigata in Umbrien scheint sie aber durch das Gebiet der tiburtina getrennt zu sein.

III. *Clausilia leucostigma, itala* und *papillaris.*

Die beiden ersteren scheinen sich betreffs ihrer Verbreitung in Mittelitalien ähnlich zur dritten zu verhalten, wie Helix strigata und tiburtina zu H. muralis, die einen in den Appenninen, die andere ausserhalb derselben. Wie Cl. stenzi in Südtirol sozusagen eine Leit-Schnecke für die Dolomiten-Felsen ist, in Gesellschaft von Helix presli und H. arbustorum var. rudis, so kommt Cl. leucostigma (Ziegl.) Rossm. im mittlern Appennin meist in Gesellschaft eines Iberus und der Helix setipila vor, so fand ich im vorigen Jahre bei

Perugia	Cl. leucostigma	H. strigata	
Carsulae	„	„ carsulana	H. setipila
Narni	„	„ strigata	
Carsoli	„		H. setipila
Tivoli	„	„ tiburtina	H. setipila
Subiaco (1856)	„	„ tiburtina	H. setipila.

H. setipila, auf Mauern und Felsen lebend, doch nur bei sehr feuchter Witterung herumkriechend, ist übrigens etwas weiter nach Westen über den eigentlichen Appennin hinaus verbreitet, doch immer auf Bergen — ich fand sie 1856 auf der Höhe von Fiesole bei Florenz und im Albaner-Gebirge, an beiden Orten ohne Cl. leucostigma, dagegen mit Cl. papillaris. Es ist mir nun sehr aufgefallen, dass an all den erwähnten Orten, an denen ich Cl. leucostigma gefunden, von Cl. papillaris nichts zu sehen war, mit Ausnahme von Tivoli an der Grenze des Appenningebietes gegen die Campagna, wo an zwei Stellen, in der Villa d'Este und am Tempel der Sibylle, beide Arten unmittelbar neben einander lebend sich zeigten, doch papillaris in der Minderzahl gegenüber der leucostigma. Auch in der Literatur finde ich sie in Umbrien nur bei Bellucci 1870 von Terni (zwischen Narni und Spoleto) angegeben mit dem Zusatz: in einem Garten, also wohl eingeschleppt. Cl. papillaris*) ist als Art des Küstengebiets die weiterverbreitete und es dürfte von Interesse sein, ihre Grenze gegen leucostigma soweit möglich zu erkunden. In und um Rom ist papillaris die einzige Clausilie, im Albanergebirge tritt neben ihr noch Cl. laminata an den Mauern des alten Klosters auf dem Gipfel des Monte Cavo auf. Zwischen Rom und Siena fehlt mir jede Angabe über das Vorkommen dieser oder anderer Clausiliaarten; von Siena erhielt ich sie von Silv. Bonelli und derselbe nennt in seiner Schrift (1873) noch die Monti di Chianti, nord-

*) Ich ziehe immer noch den Artnamen papillaris Drap gegenüber bidens vor, obgleich Linné's Turbo bidens ohne Zweifel dieselbe Art ist. Aber der Artname bidens wurde von O. Fr. Müller 1774 an bis Rossmässler Bd. II 1838 auf dem europäischen Kontinent von allen Conchyliologen für Cl. laminata verwandt, und in Deutschland erst wieder von L. Pfeiffer 1848 für papillaris eingeführt, so dass dadurch leicht Missverständnisse entstehen, die vermieden werden, wenn man die eine laminata und die andere papillaris nennt.

östlich von Siena, ferner Poppi und Bibbina im Casentino (den obersten Arno-Thal), etwas über 40 Kiliometer östlich von Florenz, wo sie ja schon häufig ist. Diese nebst dem nahen Pratovecchio, wo sie Targioni-Tozzeti auch 1873 fand, sind die östlichsten Fundorte der papillaris in Toscana, welche ich auffinden kann, und hieran schliesst sich ziemlich nahe Porretta im obern Thal des Reno, an der Strasse von Pistoja nach Bologna, wo ich sie 1856 fand, als ersten Vorposten vom adriatischen Küstenlande her, in welchem sie sowohl im Norden bei Ravenna (Ginanni 1757) als im Süden bei Ascoli Piceno (Orsini, Mascarini) nicht selten ist, wie auch an der gegenüberliegenden Küste von Dalmatien. Der Verbreitungsbezirk der Cl. papillaris umschliesst also sowohl im Osten wie im Westen den der Cl. leucostigma und überragt ihn nach Norden, von beiden Seiten im nördlichen Appennin beinahe zusammentreffend. Nach Süden lässt sich Cl. leucostigma im Appennin bis Avezzano am Fuciner See (Lago Juinio in Böttger's Clausilienverzeichniss ist wohl Schreib- oder Druckfehler für Lago Fucino) und Balsorano im oberen Thal des Liris verfolgen; auch von da ist Cl. papillaris nicht bekannt. Dagegen fand ich 1856 noch etwas südlicher, bei Fondi auf den Ausläufern des Appennins gegen das tyrrhenische Meer zwischen Terracina und Gaëta noch eine kleine Varietät der leucostigma, var. minima Ad. Schmidt, und hier dürfte sie wohl auch, wie in Tivoli, mit Cl. papillaris zusammentreffen, die ja jedenfalls bei Gaëta vorkommt. Weiter südlich ist meines Wissens Cl. leucostigma nicht gefunden, man kann sie also wohl als centralitalienische Art bezeichnen, die auch, wie die Iberus-Arten aus der Verwandtschaft der strigata, im Süden sich der Küste mehr nähert als weiter nördlich, weil eben die Kalkgebirge da auch die Küste erreichen.

Perugia ist der nördlichste der mir bekannten Fundorte von *Cl. leucostigma;* sie ist dort sehr zahlreich an der Stadtmauer. Férussac, prodrome 1821 nro. 525 erwähnt einer Clausilie, welche der schon mehrmals genannte Menard de la Groye an den Kalk- und Schiefer-Felsen der Strasse von Perugia nach Citta di Castello, hinter dem Ponte Lanella, gefunden hat und die er als neue Art papillata nennt; leider reichte mir die Zeit nicht, diese Stelle selbst aufzusuchen, die, wie man mir in Perugia sagte, 4½ Stunden von der Stadt entfernt sei. Da Férussac Cl. papillaris (nro. 528) sehr wohl kannte, so ist es wahrscheinlich, dass es unsere Cl. leucostigma war, was ihre Verbreitung nach Norden noch etwas weiter rücken würde, wenn nicht etwa Cl. Itala, und dieses führt zu der Frage, wie weit letztere in Italien nach Süden geht. Der Hauptsitz der Cl. Itala (G. v. Martens 1824, alboguttulata A. Wagn. 1829, albopustulata Jan 1832) sind die südlichen Kalkalpen vom Etschthal bis zum See von Lugano, meist in Gesellschaft von *Helix cingulata;* aber während die letztere sowohl der Ebene als dem Urgebirge fehlt, hält sich Cl. Itala nicht so strenge an das Kalkgebirge und kommt auch stellenweise in der Ebene vor, so bei Mira zwischen Padua und Venedig, wo sie mein Vater an Baumstämmen im Garten seines Elternhauses zuerst gefunden, (nicht in Venedig selbst) und bei Este am südlichen Ende der vulkanischen Euganeen. H. cingulata ist ganz Piemont fremd und tritt, durch einen weiten Zwischenraum von ihrem sonstigen Vorkommen getrennt, wieder in den Marmor-Bergen von Carrara auf, während für Cl. Itala das Vorkommen am Lago Maggiore (an Baumstämmen und Mauern, Stabile 1864) und in den See-Alpen einigermassen eine Brücke bildet zu ihrer Verbreitung im nördlichen Appennin. Hier ist sie an der Nordseite gefunden

in den Thälern der Scrivia, des Tidone und der Trebbia von Stabile (Form punctata Mich. nach Strobel 1877), denen der Baganza, Parma und Enza von Berté, Sabbioni und Strobel selbst (Form subrugata). An dem Südabhang der Appenninen wird sie angegeben von den Apuanen, wo sie wieder mit ihrer Begleiterin in den Alpen, der Helix cingulata zusammentrifft, südlich bis Pietra-santa und Lucca, hier an Mauern und Baumstämmen (Gentiluomo 1868) und dann östlich von Florenz in Vall' Ombrosa und im Casentino und noch östlicher bei den berühmten hochgelegenen Klöstern Alvernia (Verna) und Camaldoli durch Silv. Bonelli 1873. Aber auch ausserhalb des Appennins ist Cl. Itala über einen beträchtlichen Theil des bergigen Theils von Toscana verbreitet; Monti di Chianti, vorherrschend Kalk, var. latestriata nach Bonelli; bei Pomerance und Volterra im Gebiet der Cecina, var. nigra nach Gentiluomo; Rapolano, östlich von Siena, im Thal des Ombrone (Gentiluomo) und auf dem vulkanischen Montamiata, in der Buchenregion, nach Bonelli; endlich fand ich 1856 zwei Exemplaren derselben im schattigen Thal von Aricia im Albaner Gebirge. Sie hat demnach in Toscana ein ziemlich zusammenhängendes Gebiet, wo sie die vorherrschende Wald- und Mauer-Clausilie ist, zwischen dem Meer und dem Bezirk der Cl. leucostigma, mit welcher sie übrigens, so viel wir bis jetzt wissen, nirgends zusammentrifft. Dagegen thut sie das ohne Zweifel mit Cl. papillaris, wie in der venezianischen Tiefebene, so in den Apuanen, im obersten Thal des Arno und in den Bergen von Chianti, doch immer so, dass Cl. itala vom Gebirg herab, Cl. papillaris von der Meeresküste heraufsteigend zusammentreffen.

(Fortsetzung folgt.)

Im Jahre 1898 auf einer Reise in Südamerika gesammelte Mollusken.

Von

Therese Prinzessin von Bayern.

(Mit Taf. 1.)

Nachfolgende 91 Spezies und Varietäten von Cephalopoden, Gastropoden und Acephalen wurden, mit Ausnahme des Octopus und der Ostreen, sämmtlich von mir selbst an Ort und Stelle gesammelt. Da in der malakozoologischen Literatur von manchen dieser Spezies genaue Fundortangaben fehlen und die Kenntniss der letzteren zu thiergeographischen Studien unerlässlich ist, sah ich mich veranlasst die Liste meiner Conchylien zu veröffentlichen. Die Bestimmung dieser Mollusken und Molluskenschalen übernahmen Graf Otting und Professor Hertwig in München, Geheimerath Martens in Berlin, Professor Böttger in Frankfurt und Dr. Sturany in Wien. Diesen Herren nebst Dr. Doflein verdanke ich gleichfalls einige hier eingefügte Notizen über die bisher bekannte Verbreitung der von mir gesammelten Arten und einige sonstige, zu dieser Arbeit benützte Bemerkungen, Dr. Sturany auch die Beschreibung der neuen Pisidiumart aus Bolivien und die beigegebenen Zeichnungen. Zur systematischen Zusammenstellung der Arten habe ich mich vorwiegend an Paetel (Catalog der Conchyliensammlung I. II. III.) gehalten.

I. Cephalopoda.

Familie Octopodidae.

1. *Octopus rugosus Bosc.* — Callao (Peru). Auf dem Markt in Lima lebend gekauft. — Da in der Literatur kein Octopus rugosus von der Grösse des von mir gesammelten Exemplares erwähnt ist, gebe ich hier die von

Dr. Doflein an dem letzteren genommenen Maasse. Ich füge auch seine übrigen Beobachtungen bei:

Total 56 cm. Mantel (ventral) 8½ cm. Grösster Arm (3ter links) 44 cm. Grösste Körperbreite 7 cm. Grösste Kopfbreite 6½ cm.

Der Grösse nach ordnen sich die Arme an: 3, 2, 4, 1 (links).

Der dritte Arm rechts ist hektokotylisirt. Ueber und hinter den Augen finden sich 3 Cirren (in der Regel 2).

II. Gastropoda.

Familie Muricidae.

2. *Trophon horridus* Brod. et Sow. Antofagasta (Nordchile).

Familie Pyrulidae.

3. *Pyrula (Melongena) melongena* L. Cartagena (Columbien).

4. *Pyrula (Melongena) patula* Brod. et Sow. Cartagena (Columbien).

Familie Buccinidae.

5. *Pollia ? inca* Orb. Pacasmayo. (Nordperu.) Aller Wahrscheinlichkeit nach ist vorliegender Buccinide der von Orbigny (Voyage dans l'Amérique méridionale V p. 455 t. 78 f. 3) beschriebene und als selten bezeichnete Murex inca Orb. = Cantarus inca Orb. (Tryon: Manual of Conchology III 164, 252 t. 74 f. 301) = Pollia inca Orb. (Paetel, Catalog der Conchyliensammlung I 46). Bisher ist als Fundort für diese Spezies bloss Callao angegeben gewesen.

Familie Nassidae.

6. *Nassa (Tritea) gayi* Kien. Antofagasta (Chile).

Familie Purpuridae.

7. *Purpura (Purpura) chocolata* Ducl. Ancon (Peru).

8. *Purpura (Stramonita) blainvillei* Dh. Pacasmayo, Ancon (Peru). Zum mindesten die vorliegenden Exemplare

aus Pacasmayo sind der ostamerikanischen P. floridana Conr. sehr ähnlich.

9. *Purpura (Stramonita) haematostoma* L. typ. Carúpano. (Venezuela). Enthielt eine todte Coenobita.

10. *Purpura (Stramonita) haematostoma* L. var. *bicostalis* Lm. Carúpano. (Venezuela).

11. *Concholepas peruviana* Lm. Mollendo (Südperu). Antofagasta (Nordchile).

Familie Olividae.

12. *Oliva (Strephona) peruviana* Lm. Mollendo (Peru). Antofagasta (Chile).

Familie Fasciolariidae.

13. *Fasciolaria tulipa* L. Carúpano (Venezuela).

Familie Cassididae.

14. *Cassis (Cassidea) testiculus* L. var. *crumena* Lm. Cartagena (Columbien).

Familie Naticidae.

15. *Natica (Natica) canrena* L. Cartagena (Columbien).

16. *Natica (Mamma) lactea* Gldg. Cartagena (Columbien).

17. *Natica (Mamma) mammillaris* Lm. Cartagena (Columbien).

18. *Natica (Mamma) uber* Val. Pacasmayo (Nordperu).

Familie Strombidae.

19. *Strombus (Strombus) alatus* Gm. Meeresstrand bei Cartagena (Columbien).

Familie Cerithidae.

20. *Potamides (Cerithidea) fortiuscula* Bayle. Brackwasser bei Guayaquil (Ecuador). Diese Species war bisher nur vom Golf von Californien südlich bis Panama sicher bekannt und aus Chile als fraglich verzeichnet gewesen.

21. *Potamides (Cerithidea)? mazatlanica* P. Carpt. Carta-

gena (Columbien). Da bei diesem Exemplar die Mündung der Schale nicht erhalten ist, kann keine sichere Artbestimmung vorgenommen werden.

Familie Littorinidae.

22. *Littorina (Melaraphe) peruviana* Lm. Mollendo (Peru). Antofagasta (Chile).

Familie Ampullariidae.

23. *Ampullaria (Marisa) cornu-arietis* L. Leñatero (Brennholzladeplatz) Boca de Guamal am unteren Rio Magdalena (Columbien). Diese Ampullariaspecies war bisher aus Columbien nicht bekannt. Sie theilt das Gebiet des unteren Magdalena mit Ampullaria (Marisa) rotula Mss.

Familie Turritellidae.

24. *Turritella (Haustator) variegata* L. Carúpano (Venezuela).

25. *Turritella (Eglisia) cingulata* L. Carúpano (Venezuela).

Familie Calyptraeidae.

26. *Calyptraea (Sigapatella) lateralis* Sow. Antofagasta (Nordchile). Bisher fehlte jegliche Angabe über den Fundort dieser Species.

27. *Calyptraea (Infundibulum) radians* Lm. Antofagasta (Chile).

28. *Crepidula (Crepipatella) dilatata* Lm. Salaverry (Nordperu). Ancon und Pachacamác (Mittelperu). Die zwei Exemplare von Salaverry entsprechen genau der C. dilatata Lm. Die vier übrigen Exemplare, zwei aus Ancon und zwei aus Pachacamác, sind zu vergleichen mit der ursprünglich als eigene Art beschriebenen und abgebildeten, nunmehr als synomym erkannten C. peruviana Lm., insofern sie gerade diejenigen kleinen Unterschiede zeigen, welche für Lamarck zur Speciestrennung hinreichend waren.

29. *Crepidula (Crepipatella) dorsata* Brod. var. *foliacea* Brod. Antofagasta (Chile).

30. *Crepidula (Crepipatella) dorsata* Brod. var. *strigata* Brod. Salaverry (Nordperu). Antofagasta (Chile).

Familie Neritidae.

31. *Neritina (Neritina) lineolata* Lm. In einem Seitenarm des unteren Rio Magdalena, bei Baranquilla (Columbien). Diese Species scheint bisher in Columbien nicht gefunden oder wenn, dann dieser neue Fundort nicht publiziert worden zu sein.

32. *Neritina (Vitta) virginea* L. Cartagena (Columbien).

Familie Trochidae.

33. *Monodonta (Diloma) crusoëana* Pils. Pacasmayo (Nordperu).

34. *Monodonta (Diloma) nigerrima.* (Gm.) Phil. Salaverry (Nordperu).

35. *Chlorostoma (Chlorostoma) luctuosum* Orb. Ancon (Peru).

36. *Chlorostoma (Chlorostoma) maestum* Jonas. Pacasmayo (Peru). Antofagasta (Chile).

37. *Chlorostoma (Omphalius) semigranosum* A. Ad. Carúpano (Venezuela).

38. *Gena ? planulata* Lm. Antofagasta (Chile).

Familie Fissurellidae.

39. *Fissurella (Fissurella) concinna* Phil. Salaverry (Nordperu). Antofagasta (Chile).

40. *Fissurella (Fissurella) latemarginata* Sow. Antofagasta (Chile).

41. *Fissurella (Fissurella) limbata* Sow. Antofagasta.

42. *Fissurella (Fissurella) nimbosa* L. Carúpano (Venezuela).

43. *Fissurella (Cremides) peruviana* Lm. Pacasmayo. Ancon (Peru).

Familie Scutellidae.

44. *Patelloidea ceciliana* Orb. Antofagasta (Chile).

45. *Patelloidea scutum* Eschz. Salaverry, Mollendo (Peru).

46. *Patelloidea variabilis* (Sow.) Rv. Antofagasta (Chile).

47. *Patelloidea viridula* Lm. Mollendo (Südperu).

48. *Scurria zebrina* Less. Mollendo (Peru).

49. *Scurria scurra* Less. Mollendo.

Familie Chitonidae.

50. *Acanthopleura (Mesotonura) echinatum* Barnes. Mollendo (Südperu). Bis jetzt bekannt aus Valparaiso (Chile), Payta (Nordperu) und den Galápagosinseln (Ecuador).

Familie Bulimulidae.

51. *Bulimulus (Scutalus) scalariformis* Brod. Ancon (Peru). Diese Bulimulusschalen fanden sich in Mengen zwischen den Leinwandumhüllungen einer von mir daselbst ausgegrabenen, altindianischen Mumie.

Familie Auriculacea.

52. *Melampus flavus* Gm. Carúpano (Venezuela) oder Cartagena (Columbien). Welcher dieser beiden Fundorte massgebend, ist nicht mehr festzustellen.

Familie Limnaeidae.

53. *Planorbis (Planorbis) bolivianus* Phil. Kleiner Tümpel beim Gehöfte Machacamac, auf der bolivianischen Puna, zwischen Chililaya und La Paz.

54. *Planorbis (Helisoma) peruvianus* Brod. Pacasmayo (Nordperu). Oede, sandige, von einem Bach durchflossene Gegend.

Familie Siphonariidae.

55. *Siphonaria lessoni* Blainv. Mollendo (Südperu).

III. Acephala.

Familie Mactridae.

56. *Mactra exalbida* Gray juv. Salaverry (Nordperu).

57. *Mactra ovalina* Lm. juv. (?) Mollendo (Südperu).

58. *Mactra portoricensis* Shuttl. Carúpano (Venezuela).

59. *Mulinia spec.* Mollendo (Peru).

Familie Tellinidae.

60. *Tellina (Peroneoderma) punicea* Born. Carúpano (Venezuela).

61. *Tellina (Arcopagia) fausta* Pult. Brackwasser bei Cartagena (Columbien).

62. *Donax (Chione) denticulatus* L. Carúpano (Venezuela). Cartagena (Columbien).

63. *Donax peruvianus* Dh. Pacasmayo, Salaverry (Peru).

64. *Amphidesma decussatum* Wood. Carúpano (Venezuela).

65. *Ceronia donacia* Dh. Salaverry, Ancon, Pachacamac, Mollendo (Peru).

Familie Veneridae.

66. *Tivela mactroides* Born. Carúpano (Venezuela).

67. *Callista pannosa* Sow. Antofagasta (Nordchile).

68. *Caryatis ? consanguinea* C. et Ad. Cartagena (Columbien). Mit voller Sicherheit lässt sich die Bestimmung dieses Exemplares nicht ausführen, da die Innenseite die Mantelbucht nicht erkennen lässt.

69. *Dione dione* L. Cartagena (Columbien).

70. *Cryptogramma brasiliana* Gm. Cartagena.

71. *Cryptogramma flexuosa* L. Cartagena.

72. *Chione (Omphaloclathrum) dombeyi* Lm. Ancon (Peru).

73. *Chione (Omphaloclathrum) dysera* L. Carúpano (Venezuela), Cartagena (Columbien).

74. *Chione (Leukoma) grata* Say. Salaverry (Nordperu). Antofagasta (Nordchile).

75. *Petricola nivea* Chemn. Mollendo (Südperu).

Familie Cyrenidae.

76. *Pisidium boliviense* Sturany nov. spec. (Beschreibung siehe weiter unten S. 57.) Kleiner, schlammiger Tümpel beim Gehöfte Machacamac auf der bolivianischen Puna, zwischen Chililaya und La Paz, c. 4000 m. über dem Meere. 6 Stück.

Familie Chamidae.

77. *Chama pellucida* Brod. Antofagasta (Chile).

Familie Lucinidae.

78. *Loripes chrysostomus* Phil. Cartagena (Columbien).

Familie Mytilidae.

79. *Mytilus (Mytilus) achatinus* Lm. Carúpano (Venezuela). Diese Mytilusart ist bisher nur aus Brasilien verzeichnet gewesen.

80. *Mytilus (M.) angustanus* Lm. Salaverry, Mollendo (Peru). Aus Mollendo lebende Exemplare.

81. *Mytilus (Aulacomya) granulatus* Hanl. Antofagasta (Chile).

82. *Mytilus (Aul.) magellanicus* Chmn. Ancon (Peru).

83. *Modiola (Brachydontes) ovalis* Cless. Antofagasta (Chile). Sieben lebende Exemplare und eine Schale. Der bisher zweifelhafte Fundort Chile ist durch meinen Fund sichergestellt.

Familie Arcidae.

84. *Arca (Arca) americana* Gray. Carúpano (Venezuela).

85. *Arca (Noetia ?) martini* Rclz. Carúpano (Venezuela). Diese Arcaspecies ist bisher nur aus Ostbrasilien und Guyana bekannt gewesen.

86. *Anomalocardia auriculata* Lm. Cartagena (Columbien).

87. *Anomalocardia gibbosa* Rv. Carúpano (Venezuela). Von dieser Art war bisher kein Fundort bekannt.

Familie Pectinidae.

88. *Pecten (Pecten) purpuratus* Lm. Ancon, Callao (Peru).

Famile Spondylidae.

89. *Plicatula cristata* Lm. Cartagena (Columbien).

Familie Ostreidae.

90. *Ostrea (Ostrea) rhizophora* Gldg. Fort de France (Martinique.) Bahia (Brasilien).

91. *Ostrea (Ostrea) tulipa* Lm. Guayaquil (Ecuador).

Beschreibung von Pisidium boliviense nov. spec.

Muschel klein, ungleichseitig, wenig gewölbt, von mässiger Festigkeit, mit glänzender, fast glatter Oberfläche, concentrisch gestreift; Wirbel hinter der Mitte gelegen; Vorderrand mässig zugespitzt, indem er schief nach vorn und unten abfällt und in gerundetem Bogen (sogenannter „runden Ecke") in den Unterrand übergeht; Unterrand stark gewölbt (convex); Hinterrand kurz und schwach abwärts geneigt, dann plötzlich nach unten abfallend und ohne Winkelgrenze in den Unterrand übergehend. Embryonalschale deutlich abgegrenzt, blasig hervortretend, circa 2½ mm. lang, 1⅛ mm. breit, mit feinster concentrischer Streifung. Schild und Schildchen so gut wie fehlend, Ligament kurz und häutig.

Innenseite der Schalen matt glänzend, weisslich perlmutterartig; Aussenseite gelbgrün mit dunkel olivenfarbigen Parthien und einigen hellen Zonen (gleich dem lichten Tone der Embryonalschalen); mitunter feinste Radiärstreifen in dunkel olivgrüner Farbe angedeutet.

Die rechte Schale besitzt einen kleinen Cardinalzahn, schief nach rückwärts gestellt, und vorn und rück-

wärts je 2 lange Lateralzähne, die lamellenartig aufgebaut sind, zu einander parallel stehen und milchweiss hervorleuchten. Die linke Schale besitzt 2 kleine parallele Cardinalzähne und beiderseits je einen langen, zugespitzten und lamellenartig gebauten Lateralzahn.

Die Dimensionen sind bei 3 gemessenen Exemplaren:

Länge der Schale	7,8	6,7	5,7	mm.
Breite (Höhe) der Schale	6,4	5,5	4,7	„
Dicke „ „	3,6	3,2	2,7	„

Die neue Art wurde in Bolivien gefunden (Tümpel auf der Puna bei Machacamac, zwischen Chililaya und La Paz) und ist nahe verwandt mit Pisidium chilense d' Orb. (Conch. Cab. Mart. Chemn. IX 3 p. 64 t. 7 f. 1, 2 und t. 8 f. 9); diese Form ist aber bedeutend dicker als die neu entdeckte.

Erklärung zu den Abbildungen.

Fig. 1. Pisidium boliviense n. sp. in natürlicher Grösse und im Umriss.

Fig. 2, 3, 4. Dasselbe vergrössert in der Ansicht von rechts, links und oben.

Fig. 5 u. 6. Das Schloss der rechten und linken Schale vergrössert.

Fig. 7. Schematische Darstellung des Schlosses zur Ergänzung und besseren Erklärung der Figuren 5 und 6. Rechts die Bezahnung der rechten Schale, links diejenige der linken Schale, gesehen vom unteren Schalenrande aus und stark vergrössert.

Verzeichnis der im Torfmoor auf „Bispeengen" bei Kopenhagen vorkommenden Mollusken.

Von

Henrik Sell, Kopenhagen.

Zu Anfang des Sommers 1896 unternahm ich im Torfmoor auf „Bispeengen" Einsammlungen von Mollusken. Genanntes Moor ist etwa 2 Kilometer westlich von Kopenhagen gelegen; die Grösse des Moors beträgt etwa 6000 □ Meter, die Tiefe 3—4 Meter.

Von lebenden Mollusken fanden sich folgende Arten:

Limnea	(Lymnus)	stagnalis Lin.
„	(Gulnaria)	ovata Drap.
Physa	(Bulinus)	fontinalis Lin.
„	(Aplexa)	hypnorum Lin.
Planorbis	(Spirodiscus)	corneus Lin. forma typica.
„	„	elophilus Bgt.
„	„	„ var. ammonoceras Westerlund.
„	„	„ var. cryptomphalus Westerlund.
„	(Gyrorbis)	vortex Lin.
„	(Bathyomphalus)	contortus Lin.
„	(Gyraulus)	albus Müll.
„	(Armiger)	nautileus Lin.
„	(Segmentina)	nitidus Müll.
Bythinia	(Elona)	tentaculata Lin.
Sphaerium	(Corneola)	corneum Lin. var. firmum Cl.
Pisidium	(Fossarina)	henslovianum Sh.
„	„	nitidum Jen.
„	„	pusillum Gml.
Anodonta	ventricosa	C. Pfr.

Im späteren Sommer wurde das Moor trocken gelegt und Ausgrabungen wurden unternommen; bei dieser Gelegenheit untersuchte ich die Torfschicht und fand hier folgende Arten:

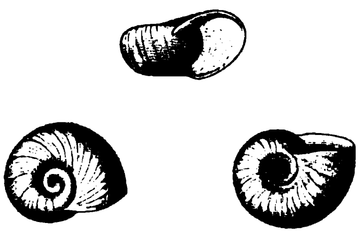
Limnea	(Lymnus)	stagnalis Lin.
„	(Gulnaria)	peregro-ovata Kobelt.
„	(Limnophysa)	palustris Müll.
Physa	(Aplexa)	hypnorum Lin.
Planorbis	(Spirodiscus)	corneus Lin. forma typica.
„	„	elophilus Bourg.
„	„	„ var. ammonoceras Westerlund.
„	„	„ var. cryptomphalus Westerlund.
„	(Tropidiscus)	umbilicatus Müll.
„	(Gyrorbis)	vortex Lin.
„	„	spirorbis Lin.
„	(Bathyomphalus)	contortus Lin.
„	„	dispar Westerlund.
„	(Gyraulus)	albus Müll.
„	(Armiger)	crista Lin.
„	„	nautileus Lin.
Bythinia	(Elona)	tentaculata Lin.
Valvata	(Gyrorbis)	cristata Müll.
„	(Cincinna)	piscinalis Müll.
Sphaerium	(Corneola)	corneum L. forma typica.
„	„	„ var. firmum Cl.

Pisidium spec.
Anodonta ventricosa C. Pfr.

Indem die Ausgrabungen fortgesetzt wurden, kamen allmählich neue Schichten von Schneckenmergel zum Vorschein, welche ich ebenfalls untersuchte; sie enthielten folgende fossile Arten:

Limnea	(Lymnus)	stagnalis Lin.
„	(Gulnaria)	peregra Müll.
Physa	(Bulinus)	fontinalis Lin.
Planorbis	(Gyrorbis)	spirorbis Müll.
„	(Bathyomphalus)	contortus Lin.
„	(Gyraulus)	*arcticus* Beck.
„	(Hippeutis) •	complanatus Lin.
Ancylus	(Velletia)	lacustris Lin.
Bythinia	(Elona)	tentaculata Lin.
Valvata	(Gyrorbis)	cristata Müll.
„	(Cincinna)	piscinalis Müll.
Sphaerium	(Corneola)	corneum L. f. typica.
Pisidium	(Fossarina)	milium Held.
„	. „	

Bei diesen Einsammlungen wurde eine neue Varietät von Planorbis elophilus Bourg. gefunden, welche von Dr. C. Agardh Westerlund in „Synopsis Molluscorum Extramarinorum Scandinaviae“, Helsingfors 1897 unter dem Namen Planorbis cryptomphalus beschrieben ist.



Ueber diese Varietät stelle ich folgende Diagnose auf:

Planorbis elophilus var. cryptomphalus Westerlund.

Gehäuse gedrückt, festschalig, stark und unregelmässig gestreift, glänzend, von gelblicher Hornfarbe; oben concav mit stichförmigem, tief eingesenktem Mittelpunkte, unten

concav; Umgänge 4, sehr rasch zunehmend, nach oben sehr gewölbt und durch eine tiefe Naht getrennt, nach unten gegen die an den Anfangswindungen nur linienartig hervortretende Naht stumpf gewinkelt; der letzte Umgang gut doppelt so breit als der vorletzte, nach oben sehr erweitert; Mündung weit, fast senkrecht, breit schief-nierenförmig; Mundsaum scharf, mit verbundenen Rändern.

Durchmesser 15 1/2, Höhe der vorletzten Windung 5 1/2, Höhe und Breite der Mündung 8 Millimeter.

Nekrolog.

In der chinesischen Provinz West-Hupé starb am 27. November 1899 der Franciscaner und Missionär P. Lorenz Fuchs im noch rüstigen Alter von 43 Jahren nach 17-jähriger Thätigkeit daselbst. Einer wohlhabenden Innsbrucker Familie entsprossen, trieb ihn Seeleneifer zeitig, seinem Bruder Caspar (gegenwärtig in Enns) in gleicher Eigenschaft nachzufolgen. Sein heiligmässiges Leben unter unsäglichen Entbehrungen und Strapazen hinderte ihn nicht, aus Gefälligkeit für Herrn von Möllendorff, den Gefertigten und P. Heude auch Conchylien zu sammeln, wie deren Publicationen darthun, so dass die reiche Fauna besagter Provinz grossentheils erst durch P. Lorenz zu Tage gefördert wurde. Mehrere spec. tragen und verewigen auch seinen Namen. — Nun dürfte lange kein Material mehr aus dem westlichen China nach Europa gelangen.

Gredler.

Bozen, 30. I. 1900.

Literatur.

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. 1899, No. 1.

p. 185. Pilsbry, H. A., new and little-known species of Pristiloma Die Gattung zählt 5. sp. davon neu Pr. taylori p. 185 t. 9 fig. 6—8 von Vancouver Island. Die Gattung steht Conulus am nächsten.

„ 188. Pilsbry, H. A. and T. D. A. Cockerell, Ashmunella, a new genus of Helices. Gehäuse wie bei Triodopsis, Genitalien wie bei Epiphragmophora. Typus Polygyra miorhyssa Dall. Wahrscheinlich gehört eine ganze Reihe neumexikanischer, seither zu Polygyra gerechneter Arten hierher. Die Autoren halten sie für Belogona mit verkümmertem Pfeil.

Locard, Arnould, Notices Conchyliologiques. In L'Echange Année XIV. L. Description d'une éspèce nouvelle du genre Bythinia. (cazioti n. von Corsika). LI. Sur les variations du Gibbula cineraria p. 89.

L'Echange, Revue, Linnéenne Année XV. (1899).

p. 1. Jacquart, Helix nemoralis et Helix hortensis. Aufzählung der um Lyon gesammelten Bändervarietäten.

„ 2. Sonthormax, L., Deux mois aux Antilles francaises führt auch eine Anzahl Binnenconchylien von Martinique und Guadaloupe auf.

„ 85. Locard, A. Notices conchyliologiques. Sur quelques Pollia de la Mediterranèe. Der Autor erkennt 7 Arten an: orbignyi, gaillardoti Put., coccinea Mtrs., scabra Mtrs., marmorea Risso, bicolor Cantr., picta Scacchi, fusulus Brocchi.

Gude, G. K., Armature of Helicoid Landshells. (Cont.) In Science-Gossip 1898.

Abgehandelt werden Plectopylis repercussa Gld p.. 74 fig: 78; — Pl. anguina Gld. p. 76 fig. 79; — Pl. achatina Gld. p. 114 fig. 80; juv. fig 81; — var. obesa n. p. 115 fig. 83; var. infrafasciata n. fig. 84; var. venusta n. fig. 85; var. castanea n. fig. 86; — Pl. linterae Mlldff. fig. 88 mit var. fusca n. fig. 89; — Pl. cairnsi n. Burma, p. 171 fig. 90; — ? Pl. jamcabensis Jouss., Ceylon, p. 171 fig. 91; — Pl. sowerbyi n. Khasia Hills, p. 239 fig. 93; — Pl. alphonsi M. Edw., Mupin, p. 239 fig. 94.

The Journal of Malacology Vol. VII, No. 2.

p. 25. Moss, W., the Specific Position of the reputed British Hyalina glabra Stud.

„ 26. Sykes, E. R., Notes on the species of Ennea and Leptopoma recorded from Ceylon, with descriptions of some new Land-Shells from that island. — Neu Lagochilus occultus p. 28 t. 2 fig. 6; — Cyclophorus vescus p. 29 t. 2 fig. 3; — C. binoyae p. 29 t. 2 fig. 4; — Cyathopoma innocens p, 29 t. 2 fig. 2; — Cataulus greeni p. 30 t. 2 fig. 5; — Kaliella colletti p. 30 t. 2 fig. 1.

„ 31. Cooke, A. H., Phasianella pulla or pullus?

„ 33. Collinge, W. E., on the occurrence in Ireland of Arion empiricorum var. bocagei Srth.

„ 34. Gude, G. K., Species of Plectopylis recently described in „Science Gossip".

Eingegangene Zahlungen:

Jetschin, R., Patschkau, Mk. 6.—; Strubell, B., Frankfurt a. M., Mk. 6.—; Kinkelin, F., Frankfurt a. M., Mk. 6.—; Gysser, A., Strassburg, Mk. 6.—; Clessin, S., Ochsenfurt, Mk. 6.—; Salm-Salm, Fürst zu Anholt, Mk. 6.—; Meissner, Dr. M., Berlin, Mk. 6.—; Heimburg, Oberhofmarschall von, Mk. 6.—; Martens, E. von, Berlin, Mk. 6.—; Heise, Geh. Regierungsrat, Naumburg, Mk. 6.—; Westerlund, Dr. C. A. Ronneby, Mk. 6.—; Sowerby & Fulton, London, Mk. 12.—; Parry, G. S., Eastburne, Mk. 6.—; Schepmann, M. M., Rhoon, Mk. 6.—. Schedel, J., Bamberg, Mk. 6.—; Riemenschneider, C., Nordhausen, Mk. 6.—; Nägele, G., Waltersweier, Mk. 6.—; Otting, Graf, M. v., München, Mk. 6.—; Arnold, H., Nordhausen, Mk. 6.—; Hesse, P., Venedig, Mk. 6.—; Schmidt, O., Weimar, Mk. 12.—; Bickhardt, C. H., Wesel, Mk. 6.—; Retowsky, Dr. O., Theodosia, Mk. 6.—; Retter, J., Aulie-Ata, Syr Darja-Gebiet, russ. Mittelasien Mk. 6.—; Hilbert, Dr., Sensburg, Mk. 6.—.

Neue Mitglieder:

Retter, J., Aulie-Ata, Syr Darja-Gebiet, russ. Mittelasien.
Hilbert, Dr., Sensburg, Ostpreussen.

Die Beilage der Herren **Bauer & Raspe** in **Nürnberg** wird hiermit der Beachtung der Mitglieder freundlichst empfohlen.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 28. März.

No. 5 u. 6. **Mai-Juni 1900.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Zweiunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim be. Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Ueber einige Landschnecken aus Mittel-Italien.

Von

Prof. E. v. Martens.

(Schluss.)

IV. *Eindringen der Küstenfauna ins Gebirge.*

Die bisher betrachteten Landschnecken leben hauptsächlich an Felsen und Baumstämmen, ziehen daher im Allgemeinen bergiges Land vor, ausser wo in der Ebene das vom Menschen umgeschaffene Terrain ihnen Mauern als Ersatz der Felsen bietet *(Helix muralis* und *Clausilia papillaris)*. Es gibt nun aber in Mittel-Italien noch eine andere Kategorie charakteristischer Landschnecken, welche wesentlich auf mit Pflanzen bewachsenem Boden und auf

niedrigem Gesträuch leben und daher im Flachland recht zu Hause sind. Von diesen ist eine Anzahl an vielen Küsten des Mittelmeeres verbreitet und ein wichtiger Bestandtheil der südeuropäischen oder circummediterranen Fauna, fehlt aber schon in Oberitalien, d. h. Piemont, Lombardei und Venetien gänzlich oder ist dort doch nur dicht am Saume der Adria (oder stellenweise in botanischen Gärten eingeführt) vorhanden. Hierher gehören z. B. Helix aperta, vermiculata, pisana, variabilis, pyramidata, trochoides, Cochlicella acuta und Rumina decollata, als nicht leicht zu übersehende oder bei der Bestimmung zu verkennende Arten. Wie weit reichen nun diese in Mittel-Italien ins Binnenland, beziehungsweise in den Appennin hinein? Hierüber lässt sich nach meinen Erfahrungen und nach den veröffentlichten Angaben von C. Gentiluomo 1868 (Bull. Malac. Ital. I), G. Bellucci 1870 (ebenda III), Silv. Bonelli 1873 und Targioni Tozzetti ebenfalls 1873 (beide in Atti Soc. Ital. sc. nat. XV), Folgendes sagen:

Helix aperta Born, am häufigsten in der Provence und an der Riviera, wo ich sie z. B. bei Rapallo zahlreich fand, zieht sich an der Küste des tyrrhenischen Meeres über Lucca, Pisa und die toskanischen Maremmen (Gentiluomo) bis Rom und Neapel. Weiter landeinwärts habe ich sie nicht getroffen, wohl aber nennt sie Targioni-Tozzetti von den Monti Pisani und Settignano nahe bei Florenz, Silv. Bonelli von Siena, den Monti del Chianti, dem Mont' Amiata, Florenz und Vallombrosa, also in der nördlichen Hälfte von Toscana ziemlich weit verbreitet; in Umbrien dagegen, den Sabiner-Bergen und den Abruzzen wird sie nirgends erwähnt. Da sie bei trockenem Wetter sich gut in der Erde verbirgt und die dünne Schale rascher verwittert, ist sie verhältnissmässig leichter zu übersehen, als andere Schnecken ähnlicher Grösse.

Helix vermiculata Müll. ist ebenso häufig in und um

Rom, als an den Hügeln um Florenz; in Toscana reicht sie von der Küste, Pisa, durch das Mittelland, Mont' Amiata, Siena und Florenz, ostwärts bis Pontassiere, den untern Eingang zur Vall' Ombrosa, und bis Prataglia im Casentino, im 600—700 Met. Meereshöhe, findet sich aber nicht mehr in Camaldoli und Alvernia. (Targioni-Tozzetti und Bonelli). In Umbrien fand ich sie bei Narni und Carsulae, Bellucci auch bei Terni, Perugia (wo ich sie bei 1½tägigem Aufenthalt vermisste, sie also doch nicht ganz häufig ist) und Citta di Castello, sie dürfte also dort ziemlich allgemein verbreitet sein. In den Sabiner-Bergen konnte ich sie das Thal des Aniene aufwärts bis Subiaco verfolgen, dagegen sah ich sie nicht bei Carsoli. An der Ostseite Mittelitaliens ist sie von Ascoli-Piceno durch Mascarini angegeben. Da sie gerne in Gärten lebt, mag sie an einzelen Orten durch den Menschen eingeschleppt sein, wie in Oberitalien, wo sie sonst nicht vorkommt, im botanischen Garten von Padua, von meinem Vater 1828 gefunden, später auch von andern, und in Calestano im Thal der Baganza, Nordseite der Appenninen in der Gegend von Parma, um 1868, von A. Malpeli eingeführt (Strobel Bull. Soc. mal. Ital. p. III 1877 S. 109).

Helix variabilis Drap. Es war mir sehr auffallend diese an den Mittelmeerküsten so häufig und oft in Gesellschaft von H. pisana vorkommende Schnecke noch weit landeinwärts bei Carsoli zu finden, im obersten Gebiet eines Zuflusses des Tibers, beinahe halbwegs zwischen der tyrrhenischen und adriatischen Küste, auf trockenem Rasen am Abhang des Schlossberges gegen den Fluss, zahlreich in schönen grossen Exemplaren, 19—20 Mill. im grossen Durchmesser und 13½—15 hoch, mit mannigfaltiger Bänderzeichnung; 1856 hatte ich sie im Thal des Aniene oberhalb Tivoli bis Vicovaro verfolgt. In Umbrien fand ich sie wieder bei Carsulae und G. Bellucci nennt sie

bei Terni, Perugia, Citta di Castello und einigen andern Orten häufig. Dementsprechend kennt sie auch Silv. Bonelli von verschiedenen Orten in Toscana, dem Mont' Amiata in einer Höhe von 500—600 Met., Siena, Florenz und weiter östlich am Eingang der Vall' Ombrosa, dem Pass Consuma in circa 1000 Met. Meereshöhe und dem niedrigeren Theil des Casentino; bei Florenz ist sie aber doch wohl nicht so häufig, wie in und um Rom, da ich sie sowohl 1856 als 1899 daselbst bei mehrtägigem Aufenthalt nicht gesehen; an der Ostküste kennt man sie bei Fermo und Ascoli.

Helix pyramidata Drap. Auch diese Schnecke des Küstengebiets, von Lucca und Pisa bis Rom und Neapel bekannt, geht auffallend weit landeinwärts, ungefähr soweit wie die vorhergehende. 1856 fand ich sie noch an den Ausläufern der Appenninen in die Campagna Felice zwischen Maddalone und Caserta, und von Rom aus im Thal des Aniene aufwärts bis Subiaco, auch erhielt ich sie von Stefani aus Aquila. In diesem Jahre traf ich sie wieder bei Carsoli und dann in Umbrien bei Narni und Carsulae, sowie Bellucci bei Terni und Perugia. Bei Florenz hatte ich sie schon 1856 gesehen und 1899 wiedergefunden; Bonelli nennt sie vom Mont' Amiata, dem Pass Consuma und dem untern Casentino. Pechioli fand sie bei Settignaro unweit Florenz auf Disteln, wie ich in der römischen Campagna und wahrscheinlich auch schon Matthioli († 1577): noch weiter nördlich ist sie im Berliner Museum von Pieve Fosciana in der Garfagnana, etwas nördlich von Castelnovo, vertreten, von Stefani erhalten. Von der Ostküste finde ich sie aber weder von Orsini noch Mascarini erwähnt und auch bei Bologna ist sie mir nicht vorgekommen.

Rumina decollata L. Im Küstenland weit verbreitet, von Nizza über Pisa und die toskanischen Maremmen

(Gentiluomo) bis Rom und Neapel, aber auch dem Binnenland nicht fremd; ich sah sie bei Tivoli und Carsoli, und erhielt sie durch Stefani von Spoleto; auch Bellucci fand sie bei Terni, Perugia und Citta di Castello in Umbrien. Dann findet sie sich bei Florenz, sowie im Casentino (S. Bonelli) und Targioni-Tozzeti fand noch ein Exemplar am Fuss des Monte Verna (Alvernia). Bonelli nennt sie ferner aus dem Mittelland Toscana's von Chianti, Siena und dem Mont' Amiata. An der Ostseite fand ich sie bei Bologna und erhielt sie durch Mascarini von Ascoli. Auch in Spanien findet sie sich weit landeinwärts, schon im vorigen Jahrhundert fand sie Davila in den Königlichen Gärten von Aranjuez, wo sie allerdings eingeschleppt sein könnte, Carl von Wallenberg 1849 wiederum daselbst (Exemplar im Berliner Museum), sowie bei Sevilla, Rossmässler bei Murcia. Aus Oberitalien wird R. decollata zuerst, aber sehr unbestimmt von Olivi zool. adr. 1792 p. 176 angegeben, er fand sie aber nur selten am Lido von Venedig ausgeworfen und vermuthet daher (mit Unrecht) dass sie vom Hochgebirg komme; wahrscheinlich stammten die Stücke vom österreichischen Küstenland, wo sie z. B. bei Monfalcone nach Brumati vorkommt; Jan (catalogus 1832) nennt ebenso unbestimmt „Ital. sup.“; später wird sie nur von den Euganeen durch De Betta (Malacologia Veneta 1870) genannt, was vielleicht auch durch Verschleppung zu erklären ist, in Venetien und der Lombardei wurde sie von meinem Vater und mir nirgends gefunden, auch sonst in der Literatur nicht angegeben.

Eine andere für das mittlere Toscana charakteristische Schnecke ist *Pupa quinquedentata* Born (cinerea Drap.); sie reicht von der Mittelmeerküste Frankreichs über die Riviera bis zur Westküste Toscanas, wo sie z. B. bei Pisa nach Issel häufig ist, fehlt aber schon bei Rom und Neapel; der südlichste Punkt, von dem mir Exemplare vorliegen

ist Roccia am Monte Calvi an der Roccia Vetta an der Küste nördlich von Elba (Forsyth Major 1883); ferner findet sie sich in Corsica (Requien und A.) und nach einigen mir von Forsyth Major 1884 mitgetheilten Exemplaren auch in Sardinien, während sie in der ausführlichen Arbeit über die Land- und Süsswasser-Mollusken Sardinien's von Mad. Paulucci 1882 nicht erwähnt ist; hierin würde sie sich also wie Helix (Iberus) serpentina verhalten. Aber sie geht weiter ins Binnenland hinein, ebensowohl in Frankreich, wo man im Rhonegebiet einzelne Fundorte aufwärts bis Grenoble und Lyon kennt (die früher angegebenen im Rhein- und Seine-Gebiet sind höchst unwahrscheinlich und von Locard 1882 S. 159 mit Recht nur in einer Anmerkung erwähnt) als in Italien: Susa in Piemont an der Dora riparia (Stabile) scheint zwar ein ganz isolirter aber von mehreren Sammlern bezeugter Fundort, aber aus Mittel-Italien besitzt das Berliner Museum Exemplare von Sasso-rosso bei Massa, von Lucca, von Volterra und von Siena, wo Silv. Bonelli sie an Mauern und Kalkfelsen fand. Bei Florenz fand ich sie sowohl 1856 als 1899 nicht selten an Mauern mit Clausilia papillaris zusammen und die Exemplare, nach denen Born die Art 1788 beschrieb, dürften wahrscheinlich auch von Florenz stammen, da Gualtieri's Sammlung damals nach Wien gekommen war.

Pupa pallida Phil., der cinerea ähnlich, aber fast oder ganz zahnlos, scheint auf die Riviera von Toulon bis Porto Venere bei Spezzia (Albers 1855) beschränkt, ich fand sie in diesem Jahre an einer Stelle zwischen Rapallo und Zoagli, auf der Höhe der Strasse an Kalkfelsen sehr zahlreich und zwar nicht in Gesellschaft von P. cinerea, die dagegen an einer andern Stelle bei Rapallo, am Ausgang des Monte-Thals, an Mauern, auch wieder für sich allein, zahlreich war. Sie geht wie Cl. papillaris auch

noch ein wenig weiter ins Gebirge hinein. Silv. Bonelli nennt sie noch vom Monte Luco in den Bergen von Chianti, südlich und etwas östlich von Florenz und vom untern Casentino, geradezu östlich von Florenz. er fügt hinzu „sie fehlt oder ist sehr selten in der Alvernia, Vall' Ombrosa u. s. w.", was wohl sagt, dass er sie dort nicht gefunden, und auch Targioni-Tozzetti erwähnt sie nicht in seiner ausführlicheren Zusammenstellung der Wirbelthiere und Mollusken des Casentino 1873, in der er verschiedene von ihm selbst in der Alvernia (Verna) gefundene Arten Landschnecken aufführt. Ferner fehlen beide in Umbrien, ich sah sie weder in Perugia, noch bei Narni oder Carsulae und auch Bellucci 1870 kennt sie nicht von Umbrien; ebenso wenig findet sie sich an der Nordseite des Appennins (Strobel 1877) noch an der Ostseite in der Mark Ancona oder bei Ascoli (Orsini, Mascarini), (Mad. Paulucci gibt *P. quinquedentata* auch für die Ostseite von Central Italien an, Materiaux p. 10, ich kenne aber keinen Fundort von da), sie verhält sich also hier wie *Helix muralis*.

Diesen in Mittel-Italien landeinwärts weit verbreiteten Arten stehen diejenigen gegenüber, welche auf den Küstensaum beschränkt sind. Hierher gehören:

Helix pisana Müll., zuerst mit vermiculata von Pisa in Petiver's gazophylacium 1713 genannt (daher der Artname), ist von der Provence und Riviera über Viareggio und Civitavecchia bis Rom und Neapel häufig an der Küste; in den Umgebungen Roms ist sie in der Campagna bis gegen Tivoli hin häufig und hier auffallend gross, bis 26 Mill. im Durchmesser und 21½ hoch, steigt aber nicht ins Kalkgebirge hinauf. In Toscana fehlt sie schon bei Siena und Florenz und ebenso ist sie an der Ostseite von Mittel-Italien von Orsini nur im Allgemeinen vom „Litorale Central-Italiens", bei Mascarini allein von S. Benedetto del Tronto, einem Städtchen am adriatischen Meer, nicht weit von

Ascoli, angegeben. Ganz ebenso verhält sie sich in Ober-Italien, wo sie auf den Lidi (Nehrung) von Venedig häufig ist, aber landeinwärts nirgends vorkommt.

Helix trochoides Poir. (conica Drap.), ebenfalls von der Südküste Frankreichs bis Neapel verbreitet, von mir 1856 bei Genua, bei Palo unweit Civitavecchia und bei Terracina gesehen; durch Stefani erhielt ich sie noch von Orbetello, ebenfalls an der Küste. Am adriatischen Meer bei Ravenna (von Silv. Bonelli erhalten) und auf den Hügeln von Tronto (Stefani), bei Manfredonia (Kobelt), während Mad. Paulucci 1878 sie noch nicht von der Ostseite Mittel- oder Süd-Italiens kannte. Aber im Binnenlande Toscana's, Umbrien und im Sabinergebirge weder von mir gesehen, noch von Bellucci, Bonelli u. A. angegeben.

Cochlicella acuta Müll. Auch diese weit verbreitete Art fand ich stets nur in der Küstenzone, sowohl 1856, wie 1899, nämlich auf den Lidi von Venedig, dann in und um Rom, Gaëta und Neapel, am weitesten landeinwärts bei Fondi und Capua, beides nah am Rand der Küstenebene, und auch unter den zahlreichen Fundorten, in welchen diese Art im Berliner Museum vertreten ist, liegt keiner vom Meere ab, ich erwähne noch Genua, Pisa, Viareggio und Orbetello. Dagegen gibt Silv. Bonelli (1873) „? Siena, Florenz" an, wobei es zweifelhaft bleibt, ob das Fragezeichen sich nur auf den einen oder beide Fundorte oder vielleicht auf die Artbestimmung bezieht. Gentiluomo (1868) nennt sie nicht häufig (non comune) bei Florenz, Bellucci (1870) sie gemein in den Umgebungen von Terni, während ich sie bei Florenz, Narni und Carsulae bei allerdings nur kurzem Aufenthalt nicht gesehen habe. An der Ostküste wird C. acuta von Orsini und Mascarini nicht von dem landeinwärts gelegenen Ascoli, sondern nur von dem Litorale und von den Hügeln am Tronto, einem

ins adriatische Meer mündenden Flüsse, genannt. (Auch diese Art kannte Mad. Paulucci noch nicht von der Ostseite Italiens.) Die verwandte, in einzelnen Zwischenformen sehr nahe an acuta herantretende *C. ventricosa* Drap. (ventrosa Fér., bulimoides Moq. Tand.) ist auch im Berliner Museum aus dem Binnenlande vertreten, nämlich von Siena durch S. Bonelli, von Spoleto durch Stefani; nach Gentiluomo ist sie häufig bei Florenz, nach Bonelli auch am Mont' Amiata und selbst auf der Alvernia bis zu einer Höhe von circa 1100 Met. Für diese lässt sich also das Vorkommen im Binnenland und selbst im Gebirge nicht in Abrede stellen, während für acuta es mir noch etwas zweifelhaft bleibt, möglicherweise sind etwas schlankere Formen von ventricosa für acuta genommen worden.*)

Bemerkenswerth ist es immerhin, dass von den zwei nahe verwandten Paaren, H. trochoides und pyramidata, Cochlicella acuta und ventricosa, die eine weiter landeinwärts und ins Gebirge hinein geht, als die andere, und ebenso H. variabilis weit mehr als pisana, während diese beiden wenn auch nicht unter sich anatomisch nahe verwandt, doch in Habitus und Lebensweise sich gleichen. Von andern auch im Binnenland Oberitaliens verbreiteten Landschnecken sei nur erwähnt, dass Helix aspersa, cartusiana Müll. (— ella Drap.) galloprovincialis Dupuy (Cartusiana Drap.) und Cyclostoma elegans mir auch bei Carsoli und in Umbrien fast auf allen drei Orten, wo ich etwas verweilte, vorgekommen sind. *Helix nemoralis* ist an der Riviera, z. B. bei Rapallo in grossen Exemplaren (bis 35 Mill. im grossen Durchmesser und 24 Höhe) nicht selten.

*) Uebrigens muss man mit der Angabe über Cochlicellen, die man nicht selbst gesehen, etwas vorsichtig sein. Mir ist ein Fall bekannt, dass ein unausgewachsenes Stück von Buliminus tridens in einer publicirten Liste als C. acuta aufgeführt ist.

Die Landschnecken Mittelitaliens lassen sich nach ihrer sonstigen Verbreitung demnach in folgende Kategorien bringen:

1. Allgemein südeuropäische (und westeuropäische), wie Helix aspersa, cartusiana, Cyclostoma elegans.

2. An den Küsten des Mittelmeeres weit verbreitet, aber schon in der Lombardei und Piemont fehlend, mehr oder weniger weit ins Binnenland eindringend, (durchschnittlich bis Florenz): Helix aperta, vermiculata, variabilis, pyramidata, (Cochlicella ventricosa) Rumina decollata, Clausilia papillaris.

3. Auf die Küsten des tyrrhenischen Meeres beschränkt, aber von hier ähnlich wie die vorigen ins Binnenland eingehend: Helix muralis, Pupa quinquedentata.

4. Küstenschnecken, die nicht oder nur wenig ins Binnenland vordringen, und zwar

a) weit an den Küsten des Mittelmeeres verbreitet: Helix pisana, trochoides, Cochlicella acuta.

b) auf die Küsten des tyrrhenischen Meeres beschränkt: Helix serpentina, Pupa pallida.

5. Eigenthümliche Gebirgsschnecken der Appenninen, dem Küstenlande fremd: Helix strigata, carsulana, tiburtina Clausilia leucostigma.

6. Mitteleuropäische Arten, in den Appenninen ihre Südgrenze findend: Helix obvoluta, Clausilia plicatula, lineolata, cruciata.

V. *Rom 1856 und 1899.*

Rom erschien mir dieses Mal weniger schneckenreich als vor 43 Jahren zur Zeit der päpstlichen Herrschaft. Allerdings mögen subjektive Ursachen hier mit im Spiele sein; damals war ich 23, dieses Mal 16 Tage dort, und mit 25 Jahren ist man mehr zu weiteren Fussmärschen und zum Umhersuchen an unwegsamen Stellen geneigt

als mit 68 Jahren, damals war es September, dieses Mal Ende Mai und in der Erinnerung schwinden die Fälle, in denen man wenig oder nichts gefunden, während die reichen und überraschenden Funde im Gedächtniss bleiben und so verhältnissmässig die Regel scheinen. Dennoch glaube ich, dass das zur Erklärung nicht hinreicht, sondern dass wirklich die Individuenzahl der Schnecken innerhalb des Stadtbezirks von Rom bedeutend abgenommen hat. Die Ursache dürfte hauptsächlich in der Ausdehnung der Bauten auf die Strecken südlich und östlich vom Colosseum, wo damals noch Wildniss war, und in der grösseren Reinlichkeit, dem Verschwinden der Immondezaii (Kehricht- und Unrath-Stätten), dem öftern Putzen der Brunnen u. dgl. zu suchen sein. Damals fand ich Helix pisana an den sonnendurchglühten Mauern auf dem Coelius, wo auch ein todter Fuchs auf dem Wege lag, zahlreich und in ungewöhnlicher Grösse (bis 26 Mill. im grossen Durchmesser und 19 in der Höhe), jetzt nach langem Suchen nur ein todtes Exemplar auf dem Forum. Damals fast in jedem der zahlreichen grossen Brunnenbecken diesseits und jenseits des Tibers Bithynia rubens und eine kleine Form von Limnaea palustris, jetzt innerhalb der Stadt in keinem eine Schnecke und nur auf dem Janiculus in einem grössern Brunnenbecken Limnaea auricularia. Damals Helix muralis lebend an den Statuen des Nil- und Tiber-Gottes an dem Senatorenpalast des Capitols, jetzt daselbst keine mehr zu sehen, wohl aber noch eine an der Mauer in einem Hofe des Vatikans, unmittelbar vor dem Aufgang zur Antiken-Sammlung. Allerdings fand ich auch jetzt im Colosseum, sowie auf dem nunmehr weiter aufgedeckten Forum und auf dem Palatin eine Anzahl Landschnecken, wie auch ausserhalb der Mauern an der neu angelegten Passegiata Margarita auf dem Janiculus, hier namentlich an einer kleinen Felsenpartie, und am Weg von dem Ponte Molle

längs der Südseite des Monte Mario zur Porta Angelica, hier an aufgeschütteten Rainen; die Arten sind folgende:

	Forum	Colosseum	Palatin	Janiculus	M. Mario
Helix aspersa			+		+
— vermiculata	+		+		+
— muralis	+	+	+		
— pisana	+				
— variabilis			+		
— profuga	+	+	+		+
— conspurcata				+	
— pyramidata					+
Cochlic. acuta				+	+
Cl. papillaris	+	+	+	+	
Cycl. elegans			+		+

Von grössern, nicht leicht zu übersehenden Schnecken ist es hauptsächlich nur Helix aperta, die ich dieses Mal nicht innerhalb der Mauern von Rom gesehen.

In Florenz ist mir kein wesentlicher Unterschied zwischen der damaligen und jetzigen Ausbeute aufgefallen nur muss ich erwähnen, dass an den aufsteigenden Rainen zwischen dem Stadttheil Lungarno Serristori und dem Platze Michel Angelo's ich dieses Mal neben andern Arten auch *Helix apicina* zahlreich fand, welche 1856 von mir daselbst nicht gesehen wurde, aber schon früher von Charpentier bei Florenz gefunden und in Tauschverkehr gebracht worden ist; durch die Anlage neuer Spazierwege ist an der genannten Stelle das Terrain gegen 1856 vielfach verändert worden, was mit dem häufigeren Auftreten dieser Art zusammenhängen mag, wie auch in Deutschland einzelne Xerophilen gerne den neuen Wegeböschungen folgen.

Ueber einige Nacktschnecken von Montenegro und Corsica.

Von
Dr. H. Simroth (Leipzig).

Im letzten Frühjahr machten die Herren Wohlberedt und Wolterstorff Reisen nach den Mittelmeerländern, ersterer nach Montenegro, letzterer nach Corsica. Beide hatten sich in zuvorkommender Weise vorher mit mir in Verbindung gesetzt, und ich hatte sie gebeten, nach Möglichkeit nicht einzelne Exemplare zu sammeln, sondern Serien, da nur dadurch sich ein richtiges Urteil über Arten und Localformen, über Entwicklung und Formenkreise gewinnen lässt. Der Erfolg hat im Allgemeinen den Erwartungen entsprochen; es wäre kaum möglich gewesen, nach vereinzelten Stücken solche einigermassen begründete Schlüsse zu ziehen, wie sie in den folgenden Zeilen niedergelegt sind, Schlüsse, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, unsere Nacktschnecken nicht nur zu classificiren, sondern von der phylogenetischen und geographischen Seite zu fassen. Ich habe kaum nöthig, darauf hinzuweisen, welche werthvolle Unterlage uns für solche Arbeiten Kobelts Studien zur Zoogeographie geschaffen haben. Hoffentlich finden sich noch zahlreiche Mitarbeiter, die in gleichem oder ähnlichem Sinne den Ausbau methodisch fördern helfen. Andererseits erklären sich durch die vorliegenden Serien einige Differenzen mit den Anschauungen Pollonera's, die er erst im Jahre 1896 niedergelegt hat (Carlo Pollonera, Sui Limacidi della Corsica. Boll. del Mus. di Zoologia ed Anat. comp. Torino. XI. 1896 p. 1 5).

Limax maximus-Gruppe.

Die vorliegenden Formen aus dem reichen Kreise unserer grössten Limax sind von besonderem Interesse, und das zwar obgleich, oder vielmehr weil drei Formen davon einfarbig schwarz sind, und das nicht blos im Alter,

sondern von früher Jugend an. Es zeigt sich auch nicht die geringste Spur einer anfänglichen Stammbinde, und da die kleinsten höchstens die doppelte Länge von der erreicht haben, die sie bei der Geburt besassen, darf und muss angenommen werden, dass sie ohne jede Zeichnung, einfach schwarz, aus dem Ei krochen, höchstens noch mit heller Seitensohle (das Mittelfeld bleibt immer hell). Denen gegenüber stehen in Corsica, nicht in Montenegro, lichte, gestreifte und gefleckte Thiere, welche in die allgemeine Verfärbungsscala der Art, im Grossen genommen, streng hineinpassen. An ihnen ist auffällig, dass ihnen der röthliche Grundton oder Kiel des Limax corsicus vollkommen fehlt. wofür möglicherweise die Fangzeit, im Frühjahr, verantwortlich zu machen ist; sie sind im mediterranen Winter herangewachsen, also bei gemässigter Temperatur. Man kann sie verschiedentlich unter den Species unterbringen, welche Lessona und Pollonera in so reichem Masse zusammengestellt haben; sie schwanken zwischen L. genei und L. cinereus hin und her, in sehr reicher Mannigfaltigkeit.

Ich schicke diese Bemerkungen voraus, um von vorn herein auf die Schwierigkeit hinzuweisen, mit denen im Bereiche dieser grossen Thiere, welche ich früher aus Mangel gesicherter Unterlagen, für eine Art nahm, das Bestreben nach Ordnung und Einsicht zu kämpfen hat und um zugleich die Gesichtspunkte festzulegen, von denen ein solches auszugehen hat.

Ich gebe zunächst die Thatsachen, um dann erst die Zurückführung auf die in der Literatur bekannten Formen zu versuchen.

Erstens: einfarbig schwarze Formen.

A. Montenegro.

a. Wenn auch Herr Wohlberedt nicht weit in's Innere drang, so fällt es doch auf, dass der Limax von ihm nicht

an der Küste erbeutet wurde, also nicht bei Ragusa und Cattaro, sondern bei Vir Basar und Rieka, zwischen Skutari-See und Cetinje. Da bei der Grösse der Schnecke an ein Uebersehen nicht zu denken ist, dürfen wir wohl annehmen, dass sie wirklich vom Ufersaum sich ferne hält und die inneren Gebirgszüge bewohnt.

Die Thiere, in den Osterwochen gesammelt, schwanken zwischen der Grösse eines mässigen Arion hortensis etwa und eines derben deutschen Limax maximus cinereoniger. Es liegen also alle Altersstadien vor, mit Ausnahme der allerjüngsten. Alle sind gleichmässig tief schwarz, mit Ausnahme allein der Mittelsohle. Selbst die Aufhellung unter der Mantelkappe gedeiht nur bis zu ganz unreinem Weiss. Die Seitensohle ist wenigstens dunkelgrau. Die Skulptur ist grob, die Rückenrunzeln sind derb; ob sie im Einzelnen gekielt sind, ob ihr Kiel grade oder wellig verläuft, ob der Mantel fein oder grob concentrisch gefurcht ist, lässt sich an dem conservirten Material nicht mehr klar erkennen. Ich erwähne die Dinge, weil die italienischen Autoren Gewicht darauf legen. Es mögen treffliche Hilfsmittel für schnelle Bestimmung sein, wenn man die lebenden Thiere vor sich hat. Der oft wechselnde Zustand je nach der Disposition der Schnecke, — strotzend vor, erschlafft nach der Copula und Eiablage, — je nach Art und Concentration der Conservirungsflüssigkeit (Alkohol oder Formol) zwingt uns, in den meisten Fällen darauf zu verzichten. Der Kiel ist scharf ausgeprägt und umfasst gut zwei Drittel der Rückenlänge; nach vorn läuft er niedrig aus, bleibt aber bis zuletzt scharf comprimirt. In der Anatomie stimmt die Schnecke mit L. maximus überein, doch ist der Penis kürzer, er schwankt im ausgebildeten Zustande zwischen dem sechsten und vierten Theil der Körperlänge, dabei ist er gerade gestreckt und proximal dicker als distal, mit continuirlicher Verjüngung. Das Vas deferens tritt

unmittelbar neben der Insertion des Retractors ein. Das obere Ende des Penis kann noch ein wenig sich blindsackartig über beide Ansätze hinaus vorwölben. Im Innern treffen wir einen sehr hohen Längskamm, der proximal bei seiner starken Entwicklung in viele Falten sich zu legen gezwungen ist.

B. Corsica.

Herr Wolterstorff brachte zwei Serien mit, die eine von Vizzavona im Innern der Insel, nördlich der Mitte, die andere vom Forsthaus Bonifatto bei Calvi, ebenfalls im Frühjahr erbeutet, ebenfalls die verschiedensten Altersstufen umfassend. Aeusserlich sind die Thiere von beiden Fundorten nicht auseinanderzuhalten. Sie erreichen nur eine geringe Grösse, bleiben also hinter den Montenegrinern wie hinter den deutschen beträchtlich zurück. Bei der verschiedenen Contraction sollte man sich auf Wägungen einlassen. Ich habe folgende Zahlen erhalten:

die montenegrinische Schnecke wiegt in maximo 14—15 Gr.
die corsischen 4—5 „

Das sagt wohl mehr als alle Maasse, selbst wenn die Montenegriner etwas weicher conservirt waren.

Die corsischen Thiere sind einfarbig schwarz oder dunkelgrau, einige etwa mittelgrau, nach den Seiten etwas abgeblasst, die Seitenfelder der Sohle schwach grau angeflogen. Die jüngsten gehören zu den dunkelsten. Die Skulptur ist zart, die kleinen Runzeln stehen eng. Der Kiel beschränkt sich ganz auf das Hinterende, man könnte fast einen ecarinatus aufstellen. Trotz dieser Gleichheit verhält sich die Anatomie wesentlich verschieden, allerdings immer nach dem Schema des Limax maximus in Bezug auf Darm etc.

b) Die Form von Calvi hat einen ziemlich kurzen, dicken, gestreckten Penis, der höchstens die Hälfte der Länge des Thieres erreicht.

c) Bei der Form von Vizzavona ist der Penis sehr lang, cylindrisch, dünn, in massenhafte Schlingen gelegt; von der Insertionsstelle des Retractors, also vom proximalen Ende, wendet er sich erst weit nach hinten und schlägt sich dann wieder nach vorn, fortgesetzt hin und her gekrümmt, wie ein Zwittergang. Seine Länge kommt mindestens der des Thieres gleich oder übertrifft sie um den fünften Theil Pollonera beschreibt ihn genau so, was die Constanz des Merkmales nur befestigen kann.

Zweitens: bunte Formen von Corsica.

d) Solche sammelte Herr Wolterstorff im Fangothal bei Bastia, am Forsthaus Bonifatto bei Calvi, und bei Vizzavona, also im Nordosten, Nordwesten und Innern der Insel. Wie schon erwähnt, fehlt allen das Roth; die jüngsten, jedenfalls vor kurzer Zeit aus dem Ei gekrochen, sind auf dem Rücken dunkelbraun, fast schwarz, lassen aber deutlich eine schwarze Stammbinde erkennen. Die Maximalgrösse entspricht etwa der des deutschen L. maximus, ich wog Stücke von 8—9 Gr. Der Kiel nimmt reichlich das letzte Drittel des Rückens ein. Die Skulptur ist etwas weniger fein als bei b und c.

Die Färbung wechselt in Uebergängen. Bei denen von Vizzavona, wohl ein halbes Schock in allen Grössen, sind die jüngeren dunkel ockerig braun, wie bei uns im Walde, mit einer grauen Stammbinde, die auf dem Mantel bald ganz verschwindet. So halten sich viele bis zum erwachsenen Zustand. Die meisten lassen dann auch auf dem Rücken die Stammbinde verblassen und werden fast einfarbig hell ocker-grau, nach unten abgeblasst; bei wenigen wird die Zeichnung umgekehrt schärfer und das kräftigste Bild liefert ein Thier mit dunkel schwarzgrauer innerer und Stammbinde, beide in Reihen länglicher Flecke aufgelöst. Die wenigen Schnecken von Bonifatto, in der

Jugend dunkel, zeigen nachher nur eine verschwommene innere und Stammbinde, mässig abgehoben von dem allgemeinen Ocker-Grau.

Die vier grossen, gleichwohl noch nicht geschlechtsreifen Schnecken von Bastia färben sich am lebhaftesten. Ein Stück zeigt das eben beschriebene Kleid mit einfarbigem Mantel. Die anderen haben den Mantel mit groben schwarzen Flecken auf hellem Grunde geziert, bei einem stehen wenige längliche Flecken noch als deutliche Reste der Stammbinde da; dazu kommen noch ein Paar vereinzelte. Die beiden letzten haben einen über und über dicht gefleckten Mantel. Der Rücken zeigt innere, Stamm- und äussere Binde in ganz verschiedener Entwicklung, die innere ist durch kurze Längsflecke markirt, die äussere durch vereinzelte oder dichter gedrängte kleinere schwarze Punkte. Die Stammbinde zeigt noch den meisten Zusammenhang, in dem einen Falle noch als continuirlich grauschwarzer Streifen; in dem andern ist sie in voller Fleckenauflösung begriffen. Das einfachste dieser drei gefleckten Thiere gleicht auf dem Rücken so ziemlich dem buntesten von Vizzavona.

Anatomisch scheinen wenig Unterschiede zu bestehen. Die Schnecken von Bastia schliessen sich aus, weil noch nicht entwickelt. Bei einer von Vizzavona war der Penis gerade gestreckt und verlief vom Genitalporus auf dem Boden der Leibeshöhle bis beinahe zum Hintergrunde des Intestinalsacks; hier bog er vor und lief neben dem dicken Stücke wieder zurück, bis ihm der Retractor von hinten her, der Samenleiter von vorn her entgegenkam und beide sich an seinem proximalen Ende inserirten. Er war also mindestens so lang wie die Schnecke. Bei einer anderen lief er viel weniger weit nach hinten, war aber sehr stark gekrümmt und gewunden und nach oberflächlicher Schätzung ebenso lang. Eine Schnecke von Calvi verhielt sich wie die letztbeschriebene, nur war die Aufwindung eine viel

gleichförmiger schraubenartige. Das Vas deferens war also in jedem Falle verhältnissmässig kurz, der Penis selbst lang. Für die so sehr wechselnde Art, wie der Penis in der Leibeshöhle sich Platz sucht, fehlt uns bis jetzt jedes Verständniss. Ist seine Lage und Krümmung anders bei normalem Wachsthum oder nach der Kopula? Gibt etwa die verschiedene Füllung des ersten Darmschenkels oder Vormagens ein verschieden starkes Hinderniss ab, mit dem sich das Organ abzufinden hat? So wenig wir diese Verhältnisse zu beurtheilen vermögen, so gut sind wir darauf angewiesen, als Kriterium nur die Länge der Ruthe in Betracht zu ziehen. Und danach müssen wir in Zusammenhang mit der völlig übereinstimmenden Form des Leibes, den continuierlichen Uebergängen der Färbung und Zeichnung alle die bunten Thiere, die mit einer Stammbinde versehen aus der Ei kriechen, unter einer und derselben Species oder Subspecies zusammenfassen. Das bezieht sich also auf die sämmtlichen corsischen Formen, die ich unter d zusammengefasst habe.

Deutung der verschiedenen Formen.

Es scheint mir eben nicht schwierig, die Thatsachen auf Grund morphologischer, geologischer und geographischer Folgerungen deutend zu verknüpfen. Die Thatsachen sind die folgenden:

1. Corsica zerfällt, wenn wir Kobelt folgen, in zwei ganz verschiedene Distrikte. Die Grenzen führe ich nicht weiter an; wesentlich ist, dass die Nordostecke als kleinere Hälfte dem grösseren Rest scharf gegenübersteht. Zu der kleineren Hälfte gehört Bastia, zur grösseren Calvi und Vizzavona. Calvi aber ist von Vizzavona wieder etwas geschieden, namentlich durch das höchste Gebirge der Insel, das Porphyrmassiv des Mte. Cinto.

2. Corsica hat zu irgendwelcher Zeit mit dem Continent in Verbindung gestanden, und zwar ging die Brücke nörd-

lich zu irgend einem Theile Oberitaliens oder der Südalpen. Die noch unentschiedene Tyrrhenis-Frage macht es wahrscheinlich, dass die Verbindung mit dem Festlande mehr als einmal stattfand.

3. Die Gattung stammt aus Asien, die Gruppe Heynemannia ist bestimmt auf den kaukasischen Isthmus zurückzuführen. Es ist im hohen Maasse wahrscheinlich, dass die Strasse nicht über den Balkan ging, schon aus dem Grunde, weil die Krim kein Glied der Gruppe beherbergt. Die Ausbreitung geschah vielmehr weiter südlich, vom armenischen Hochland aus südlich vom Schwarzen Meere, entweder über das Gebiet des noch nicht eingesunkenen aegeischen Meeres oder entlang dem Südrande dieses Landes über Rhodos, Creta, den Westpeloponnes zu den Alpen. Der letzte Weg hat die meiste Wahrscheinlichkeit für sich.

4. Die ursprüngliche Färbung der Gattung ist einfarbig schwarz. Die Entwickelung der braunen Töne und der Stammbinde ist eine secundäre Erscheinung, die auf dem armenischen Hochlande zuerst auftritt.

5. Die Herausbildung des ganzen Reichthums von Binden und Flecken, wie er in der Gruppe des Limax maximus auftritt, ist ein Produkt der Alpen. Deren südliche Abhänge, namentlich in Oberitalien, bewähren noch fortdauernd ihre umbildende Kraft. In Griechenland finden wir zwar bereits Formen mit schwarzen Flecken auf hellerem Grunde, es fehlt aber bis jetzt jede Andeutung für die gesetzmässige Herausbildung aus der Stammbinde, aus äusseren und inneren Binden etc.

6. Der Penis war anfangs kurz. Die Dehnung hat sich, wie es scheint, an verschiedenen Stellen unabhängig vollzogen, so dass sie schon beim L. graecus ein Maximum erreicht. Jedenfalls stehen aber die kürzeren Formen den Ursprung näher.

7. Der Kiel reichte ursprünglich bis zum Mantel; die

Reduktion trat nachträglich ein. So bequem dieses Merkmal gerade im vorliegenden Falle sich verwerthen lässt, so vorsichtig muss man damit umgehen, da der Schwund bei den verschiedenen Formen oft sprungweise erfolgte.*)

Auf Grund dieser Thatsachen lassen sich die oben entwickelten Befunde folgendermassen klar stellen:

Die Einfarbigkeit von a, b und c hat mit der unseres L. maximus cinereoniger nichts gemein, diese ist auf Umwegen während der Ontogenese erworben, jene ursprünglich. Also stammen die Formen a, b und c von einer früheren Einwanderung her, vor der alpinen Herausbildung der maximus-Zeichnung, d. h. vor der Erhebung der Alpen zu ihrer jetzigen Höhe, etwa miocaen.

Die Form a aus Montenegro steht noch jetzt dem Ursprung näher, in ihrem tiefen Schwarz, in dem starken langen Kiel und in dem Penis. Die corsischen Formen b und c stellen das Ende dieser Reihe dar, mit ihrem stark reducirten Kiel. Der Penis ist länger geworden. Aber die starken Unterschiede in der Länge von b und c sind eine Folge langer Isolirung, sie entsprechen ja den scharf getrennten Localitäten.

Die verschiedenen bunten Formen d in ihrer Mannigfaltigkeit gehören einer späteren Einwanderung an; sie fallen unter den ächten L. maximus, nachdem er sich auf den inzwischen emporgehobenen Alpen herausgebildet. Ihre grossen Färbungs- und Zeichnungsdifferenzen bei gleicher Anatomie sind weiter nichts als locale Abweichungen, die ja fortwährend leicht erzeugt werden, nachdem die ursprüngliche einfarbige Schwärze einmal gebrochen ist. (Schluss folgt.)

*) Die genauere Begründung der verschiedenen Gesetzmässigkeiten versuchte ich in einer grösseren Arbeit über die russische Nacktschneckenfauna, die jetzt im Drucke ist.

Zur Molluskenfauna des Mittelmeeres.

Von

Sp. Brusina.

1. Pecten glaber croaticus Brus.

In einem im 3. Hefte des „Journal de Conchyliologie" von Paris erschienenen Aufsatze hat Monterosato einige *Pecten*-Arten des Mittelmeeres veröffentlicht, an welche ich einige Bemerkungen anknüpfen müsste. Ich will mich jedoch vorläufig nur auf eine Richtigstellung, *Protopocten liburnicus* (Stossich) betreffend, beschränken. Diese Form hat also Monterosato im oben erwähnten Hefte am 27. September 1899 veröffentlicht. Sie ist dieselbe Form, welche ich schon vor vielen Jahren *Pecten glaber croaticus* benannt und im X. Bde. des „Glasnik" des kroatischen Naturforscher Vereines, welcher am 8. Mai 1898 herausgegeben wurde, beschrieben habe, und zwar in einem kleinen Aufsatze über einige in Novi, oder jedenfalls nicht weit von Novi am Quarnero gesammelte Conchylien. Einen Separat-Abdruck dieser kroatischer Arbeit habe ich seiner Zeit Herrn T. Allery von Monterosato zugeschickt, und die angegebene Benennung mitgetheilt. Was nun die Hauptsache ist, Monterosato gibt „l'embouchure de la Narenta en Istrie" als Fundort dieser Form. Wir kennen jedoch nur eine hercegovinisch-dalmatinische Narenta. Die oben erwähnte *Pecten* Form wurde nun aber bis heute nur auf Veglia im Quarnero gefunden, von welcher Insel unsere Sammlung eine grosse Anzahl Exemplare besitzt.

2. Ueber Mitra Brusinae Kobelt.

Nach langer Unterbrechung ist ein neues Heft der „Iconographie der schalentragenden europäischen Meeresconchylien" meines hochverehrten Freundes Dr. W. Kobelt erschienen, und wir wollen hoffen, dass das schöne

Werk von nun an regelmässig fortgesetzt wird. Im Interesse der Sache erlaube ich mir einige Bemerkungen über die eben dort beschriebene *Mitra Brusinae* zu machen.

Allzuerst muss also konstatirt werden, dass *M. cornea* Lam., so wie sie bei Kobelt beschrieben und abgebildet ist, noch nie in der Adria gesammelt wurde.

Seit dem Anfange des Jahrhunderts, nämlich seit Chiereghini, haben fast alle Auctoren, welche über die Mollusken-Fauna der Adria geschrieben haben, kleine, junge, darum ganz spindelförmige *M. Brusinae* als eine gute Art aufgefasst. Diese ist im Chiereghini'schen Manuscripte ganz genau unter No. 577 und 578 abgebildet, und als *Voluta Biblis* Chier. aus dem Quarnero beschrieben. Nardo hat diese natürlich *Mitra Biblis* benannt. Sandri, ich und A., welche Chireghinis Werke nicht kannten, haben dieselbe junge Form, welche wir häufig aus Ragusa bekamen, als *M. cornea* bestimmt. Alte, nämlich ganz ausgewachsene, darum viel weniger spindelförmige Exemplare der *M. Brusinae*, sind, von Chiereghini angefangen, immer als *M. cornicula* L. oder *M. lutescens* Lam. angesehen worden. In meinem Werke „Ipsa Chiereghini Conchylia" S. 129, habe ich mich über die Identität unserer *M. cornea* mit *M. Biblis* ganz ausdrücklich ausgesprochen, und zugleich auch der Vermuthung Raum gegeben, dass *M. cornea* und *M. cornicula* der adriatischen Auctoren nur eine und dieselbe Art sein muss. Dies kann ich nun bestätigen, denn bis heute hat noch Niemand echte *M. cornicula* aus der Adria bekommen; folglich müssen *M. cornea* Lam. und *M. cornicula* L. aus der Fauna der Adria ausgestrichen und alle diese Namen zur Synonymie der *M. Brusinae* zugeschlagen worden. Noch muss ich bemerken, dass *M. Brusinae*, also wie gesagt *M. cornicula* Chier. et auct. adriat. nec L. aus Istrien, im chiereghinischen Manuscripte unter No. 579—580 wunderbar genau gezeichnet ist. Unter

No. 587—588 hat Chiereghini eine *Voluta Tritia* beschrieben und abgebildet, welche Nardo mit *M. lutescens*, und ich mit *M. cornicula* identificirt habe. *Voluta Tritia* ist aber ganz sicher auch eine *M. Brusinae*, welche nur scheinbar der echten *M. cornicula* ähnlich ausschaut, dies aber einfach darum, weil das von Chiereghini abgebildete Exemplar nicht ganz ausgebildet war. — Chiereghini hat also aus *M. Brusinae* drei Arten gemacht; trotzdem halte ich doch, dass man die Art statt *M. Brusinae* Kobelt *M. Tritia* Chier. nennen müsste. Chiereghini's Werk ist wohl nur als Manuscript geblieben, den Namen hat aber Nardo im Jahre 1847 veröffentlicht.

Noch muss ich bekannt machen, dass meine noch im Jahre 1865 beschriebene *M. columbulae* nur die kleine, weisse, nicht ausgebildete, darum spindelförmige *M. Brusinae* ist, welche der Form nach der *M. Biblis* (Chier.), *M. cornea* auct. adriat. nec Lam. entspricht.

Zuletzt lasse ich hier also einen Auszug der Synonymie folgen:

Mitra Brusinae Kobelt.

1802. *Voluta Biblis* Chier. Mss. Vol. VI, f. 577—578.

" " *cornicula* Chier. et auct. adriat. nec L. l. c. f. 579—580.

" " *Tritia* Chier. l. c. f. 587—588.

1847. *Mitra Biblis* Nardo (ex Chier.) Sinonim. moderna.

" " *lutescens* Nardo l. c. et auct. adriat. nec Lam.

" " *cornicula* Nardo l. c. et auct. adriat nec L.

1865. " *cornea* Brus. Conch. dalm. ined. et auct. adriat. nec Lam.

" " *columbulae* Brus. l. c.

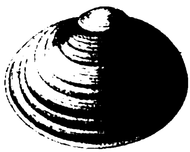


1.

2.



3.



4.



5.

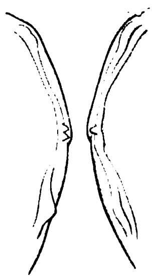


6.



3/1

7.



3. Cyclope Westerlundi Brus. n. sp.

Testa globoso-conoidea, tenuis, glabra, nitidula, umbrino-castanea, zona obscuriore infra suturam; spira valde conspicua, conica. Anfractus $5^{1}/_{2}$ celeriter crescentes, fere planati; ultimo spiram valde superante, ad peripheriam rotundato, infra convexo; callo distincte marginato, sed vix incrassato, nitido, albido, superficiem partim tantum tegente. Apertura satis lata, valde obliqua; labro extus vix incrassato, intus simplici, nitide castaneo, faucibus laevibus, nitidis; columella semicirculariter excisa, basi valde contorto-plicata.

Alt. $7^{1}/_{2}$—8, diam. 7—$7^{1}/_{2}$ mm.
Hab. Palus Astros Peloponnesi (Graeciae).

Diese ausgezeichnete neue Art aus dem Golfe von Nauplia habe ich meinem Freunde Dr. C. A. Westerlund zu verdanken. Sie weicht sehr von den zwei allgemein, obwohl nicht genau bekannten Mittelmeer-Arten ab, und scheint der, bis heute noch nicht beschriebenen *C. Brusinai* Andrusow n. sp. aus dem Schwarzen Meere nahe verwandt. Ich habe eine kleine Arbeit über die Mittelmeer-Arten dieser sehr interessanten Gattung bereit, kann mich aber nicht entschliessen, dieselbe mit Abbildungen der Oeffentlichkeit zu übergeben, nachdem mir bis heute nicht gelungen ist *C. Brusinai* zur Ansicht zu bekommen.

Literatur.

Oberwimmer, Alfred, Mollusken II (Heteropoden und Pteropoden, Sinusigera), gesammelt von S. M. Schiff Pola 1890—94. In Berichte der Commission für Erforschung des östlichen Mittelmeeres. XXI. Zoologische Ergebnisse X.

Als neu beschrieben werden Atlanta steindachneri p. 587 fig. 1, 2; — zusammen 29 Arten. — Ferner eine neue Sinusigera (mediterranea p. 592 fig. 8—10).

Buchner. Dr. O., Helix pomatia L., Revision ihrer Spielarten und Abnormitäten mit Hervorhebung württembergischer Vorkommen nebst Bemerkungen über falsche Anwendung des Begriffes „Varietät". Mit 4 Tafeln. — In Jahresh. Ver. vaterl. Naturkunde, Württemberg 1899 p. 232 bis 279.

Der Autor unterscheidet neben der Normalform nur Formen, keine Varietäten: inflata Hartm., sphaeralis Hartm., plagiostoma n. ausserdem noch eine Reihe von Abnormitäten und Aberrationen.

Putzeys, Dr., Diagnoses de quelques Coquilles nouvelles provenant de l'Etat independant du Congo. — In Bull. Séances Soc. Mal. Belgique 1898 p. LXXXIX.

Als neu beschrieben werden Livinhacia dupuisi p. 89 fig. 17; — Achatina rugosa p. 90 fig. 19; — Ganomidos pellucidus p. 91 fig. 20, 21; — Pseudoglessula phaea p. 92 fig. 22; — Ampullaria leopoldvillensis p. 98 fig. 23.

Cort, Hugo de, quelques observations interessant la Faune malacologique du Congo. In Bull. Séances Soc. Mal. Belgique 1899, p. 39.

Enthält den Bericht über die Entdeckung der fossilen Galatea duponti Dautz., eine Aufzählung der marinen Faunula von Banana, und Beobachtungen über die Lebensweise von Galatea.

Sturany, Dr. R., zur Molluskenfauna Bosniens und der Hercegowina. In Ann. k. k. naturhist. Hofmuseums 1899, No. 2 und 3, p. 56.

Vorläufiger Bericht über eine im Juni 1898 unternommene Exkursion mit Aufzählung der an den verschiedenen Lokalitäten gesammelten Arten.

The Journal of Conchology. Vol IX No. 7, July 1899.

p. 193. Swanton, E. W., the Land- and Freshwater Mollusca of Somersetshire (Cont.).

„ 203. Span, Bartlett, a Contribution towards a List of the Marine Mollusca of Tenby and Neighbourhood.

p. 211. Taylor, F., Helix acuta monstr. sinistrorsum at Tenby.
„ 211. Bliss, J., Note on Clausilia semidenticulata Pf.
„ 211. Oldham, Chas., Limax cinereo-niger in Carnarvonshire and Denbighshire.
„ 212. Nördlinger, Clara, Obituary Note on the late Joseph Charles Hippolyte Crosse (mit Porträt).
„ 215. Greene, C., Fusi on the Norfolk Coast.
„ 216. Standen, R., Remarks on the Cause of Abnormality in Planorbis spirorbis. Die Scalaridenbildung scheint durch die Ansiedelungen von Vorticellen-Colonien (Epistylus) in der Nahtlinie bedingt zu werden.
„ 217. Standen, R., Vertigo moulinsiana in Cambridgeshire.
„ 217. Welch, R., Helices abandoning their shells.
„ 221. Melvill, J. C. and R. Standen, Note on the Genus Herviera.
„ 221. Standen, R., Vertigo alpestris Alder in Lancashire.
„ 222. Marschall, J. T., Additions to Britisch Conchology (cont.).

Hedley, Charles, the Mollusca of Funafuti. Part. I. Gastropoda. From Memoirs of Australian Museum III Pt. 7, March. 6. 1899.

Der Autor hat bei der Expedition zum Studium der Korallenriffe eine sehr reiche Ausbeute an Mollusken mitgebracht, die besonders unter den kleineren Sachen sehr zahlreiche Neuheiten enthält. Er hebt aber in der Vorrede ausdrücklich hervor, dass diese Arten ganz bestimmt nicht der Gruppe der Ellice-Inseln eigenthümlich, sondern anderweitig bisher einfach übersehen worden sind; der indische Ozean birgt noch massenhafte Neuheiten. Auffallend ist das völlige Fehlen der Brachiopoden und Polyplacophora, sowie der Gastropoden mit grösseren Eiern, wie Melo und Voluta; auch Nautilus wurde nicht gefunden. Als neu beschrieben werden: Phenacolepas senta p. 403 fig. 1; — Teinostoma qualum p. 406 fig. 2; — Cirsonella ovata p. 406 fig. 3; — Eulima decipiens p. 411 fig. 4; — Stylifer variciferus p. 411 fig. 5; — Obtortio n. gen. für Rissoa pyrrhacme Melv. et St. p. 412 fig. 6; — Scala revoluta p. 414 fig. 7; — Scaliola lapillifera p. 415 fig. 8; — Rissoa invisibilis p. 418 fig. 9; — Rissoina exasperata Souv. p. 419 fig. 10; — R. gemmea p. 420 fig. 11; — R. polytropa p. 420 fig. 12; — R. plicata Ad.-turricula Pease fig. 13; — Diala virgata p. 422 fig. 14; — Caecum vertebrale p. 425 fig. 15; — C. gulosum p. 427 fig. 17;

— Pterocera bryonia eine Form mit vollständig abgefressenen Fingern, fig. 18; — Cerithium oceanicum p. 431 fig. 19; — C. breve var. ellicensis p. 432 fig. 20; — Cer. spiculum p. 433 fig. 21; — Cer. strictum p. 433 fig. 22; — Cer. impendens p. 434 fig. 23; — Cer. elegantissimum p. 436 fig. 24; — *Contumax* decollatus n. gen. et spec. p. 437 fig. 25; — Cerithiopsis electrina p. 438 fig. 26; — Triforis aegle Jouss. fig. 27; — Tr. torquatus p. 440 fig. 28; — Tr. ruber Hinds fig. 29; — Tr. clio p. 443 fig. 30; — Tr. obesula Jouss. fig. 31; — Tr. thetis p. 445 fig. 32; — Tr. incisus Pease fig. 33; — Ovula hervieri p. 448 fig. 34; — Murex funafutiensis p. 458 fig. 35; — M. radula p. 459 fig. 36; — Nassa semitexta p. 462 fig. 37; — Columbella melvilli p. 463 fig. 38; — C. alofa p. 463 fig. 39; — Turricula pilsbryi p. 468 fig. 40; — Marginella iota p. 469 fig. 41; — Glyphostoma aliceae var. tenera p. 471; — *Thetidos* morsura n. gen. et spec. p. 473 fig. 42; — Clathurella irretita p. 475 fig. 43; — Retusa waughiana p. 482 fig. 44; — Atys dactylus p. 484 fig. 45; — Cylichna erecta p. 486 fig. 46; — Akera aperta p. 485 fig. 47; — Ringicula parvula p. 486 fig. 48; — Elysia nigropunctata var. sanguinea p. 486 fig. 49.

Hedley, Charles, the Mollusca of Funafuti. II. Pelecypoda and Brachiopoda. — In Mem. Austral. Museum III. July 1899. —

Als neu beschrieben und in Holzschnitt abgebildet werden Cardita sweeti p. 495 fig. 50; — Lucina oblonga p. 497 fig. 51; — Tellina ellicensis p. 500 fig. 53; — Kellia pacifica p. 502 fig. 54; — Nausitoria aurita p. 507 fig. 56; — Thecidea maxilla p. 508 fig. 57. Den Schluss bildet das Verzeichniss sämmtlicher von Funafuti bekannt gewordener Meerthiere.

Hedley, Charles, a Review of the Systematic Position of Zemira Ad. — From Records Austral. Museum Vol. IV 5, 17. April 1899. —

Der Autor möchte Z. australis in die Nähe der Struthiolariidae stellen, jedenfalls hat sie mit Eburna und den Buccinidae nichts zu thun. —

Melvill, James Cosmo and Robert Standen, Report on the Marine Mollusca obtained during the first Expedition

of Prof. A. C. Haddon to the Torres Straits in 1888/89. — From Linneans Society Journal Zoology vol. XXVII.

Es werden 449 Arten aufgeführt, alle der indischen Fauna angehörend. Als neu beschrieben nnd abgebildet werden; Cithara chionea p. 156 t. 10 fig. 4; — Nassa (Alectryon) fretorum p. 159 t. 10 fig. 3; — Pteronotus saibaiensis p. 161 t. 10 fig. 1; — Ocinebra salmonea p. 162 t. 10 fig. 2; — Triforis excelsior p. 166 t. 10 fig. 5; — Bittium torresianum p. 168 t. 10 fig. 6; — Eulima australasiaca p. 173 t. 10 fig. 7; — *Magadis* eumerintha n. gen. et spec. (mit Neritina verwandt aber mit Lamellen) p. 174 t. 10 fig. 8; — Calliostoma septenarium p. 176 t. 10 fig. 9; — Microtheca acidalia p. 177 t. 10 fig. 10; — Phenacolepas lingua-viverrae p. 179 t. 10 fig. 11; — Barbatia aceraea p. 186 t. 10 fig. 15; — Pectunculus hoylei p. 161 t. 11 fig. 24; — Kellia physema p 189 t. 10 fig. 14: — Tellimya ephippidum p. 189 10 fig. 13; — Cardium dianthinum p. 190 t. 11 fig. 25; — C. serricostatum p. 191 t. 11 fig. 20; — C. transcendens p. 191 t. 11 fig. 21; — Chione embrithes p. 151 t. 11 fig. 23; — Diplodonta ethima p. 197 t. 11 fig. 17; — Psammobia rasilis p. 197 f. 11 fig. 18; — Loripes haddoni p. 200 t. 10 fig. 12; — Tellina procrita p. 201 t. 11 fig. 16; — Pholadomya (Parilimya n.) haddoni p. 202 t. 11 fig. 22. —

Melvill, J. C., Notes on the Mollusca of the Arabian Sea, Persian Gulf, and Gulf of Oman, mostly dredged by Mr. F. W. Townsend, with Descriptions of twenty seven Species. — In Ann. Mag. N. H. (7) IV. August 1899. With plates. —

Neu sind Fusus townsendi p. 83 t. 2 fig. 1; — Nassa (Hima) ischna p. 84 t. 1 fig. 1: — Drillia theoreta p. 85 t. 1 fig. 2: — Mangilia chilosema p. 85 t. 1 fig. 3; — M. galigensis p. 86 t 1 fig. 4; — M. perlonga p. 87 t. 1 fig. 5; — M. theskeloides p. 87 t. 1 fig. 6; — Clathurella O'malei p. 88 t. 1 fig. 7; — Peristernia pagodaeformis p. 89 t. 1 fig. 8: — Mitra elizae p. 90 t. 2 fig. 2; — Costellaria revelata p. 90 t. 2 fig. 3; — Erato olivaria p. 91 t. 1 fig. 9; — Natica ponsonbyi p. 91 t. 1 fig. 4; — Scalaria hidryma p. 92 t. 1 fig. 10; — Sc. standeni fig. 11; — Actaeopyramis psyche p. 93 t. 1 fig. 13: — Odostomia euthropia p. 94 t. 1 fig. 14; — Pyrgulina epentromidea p. 94 t. 1 fig. 15; — Pyrgulina glycisma p. 95 t. 1 fig. 16; —

Lacuna tenuistriata p. 96 t. 2 fig. 5; — Priotrochus sepulcralis p. 96 t. 2 fig. 6; — Mactrinula tryphera p. 97 t. 2 fig. 7; — Codakia angela p. 98 t. 2 fig. 8; — Cryptodon victorialis p. 98 t. 2 fig. 9; — Diplodonta holosphaera p. 99 t. 2 fig. 11; — Scintilla callipareia p. 99 t. 2 fig. 10; — ? Oedalina asiatica p. p. 100 t. 2 fig. 12.

Proceedings of the Malacological Society of London. Vol. III No. 5.

p. 241. Godwin-Austen, Presidential Address.

„ 263. Moss, W. and W. M. Webb, Notes on the Anatomy of Trachycystis, Dorcasia and Jsomeria (with figs.) Gibt die Anatomie von Trachycystis lygaea Melv. et Psby., Dorcasia globulus Müll. und Jsomeria subcastanea Pfr. —

„ 267. Kenyon, Mrs. Agnes, Note on Voluta roadnightae Mac Coy. Es sind jetzt 7 Exemplare bekannt.

„ 268. Ancey, C. F., some notes on the non-marine Molluscan Fauna of the Hawaian Islands, with Diagnoses of New Species (with pl. XII.) Neu Endodonta (Thaumatodon) nuda p. 268 t. 12 fig. 1 i — Microcystis sericans p. 268 t. 12 fig. 5; — Pterodiscus petasus p. 268 t. 12 fig. 4; — *Thaanumia* omphalodes n. gen. et spec. p. 269 t. 12 fig. 8; — Amastra frosti var. unicolor p. p. 269 t. 12 fig. 11; — Am. simularis var. maura und var. semicarnea p. 270 t. 13 fig. 16 und 8; — *Baldwinia* n. subg. Achatinellae für Ach. physa Newc.; — Leptachatina isthmica p. 270 t. 13 fig. 20; — Succinea bicolorata p. 271 t. 12 fig. 2; — S. thaanumi p. 272 t. 12 fig. 3; — S. casta p. 272 t. 12 fig. 10; — S. garretiana p. 272 t. 12 fig. 7; — S. waianaensis p. 273 t. 12 fig. 12; — S. inconspicua p. 273 t. 12 fig. 9; — Melania baldwini p. 273 t. 12 fig. 6; —

„ 275. Sykes, E. R., Illustrations of with Notes on, some Hawaian Non Marine Mollusca. With pl. XIII und XIV. Gibt die Abbildungen von einer Reihe von Ancey und von Gulick früher beschriebenen Arten.

„ 277. Sykes, E. R., on Dinoplax fossus n. sp. and Chiton crawfordi n. sp. from South Africa (with figs,)

„ 280. Blanford, W. T., on Ariophanta dalyi n. subsp. from Mysore with a Note on Mariaëlla Dussumieri Val. (with fig.)

„ 284. Smith, Edgar A., Description of Hemiplecta floweri n. sp. from Perak (with fig.)

p. 286. Suter, Henry, Descriptions of a new variety and five new species of New Zealand Land Mollusca. With pl. XV. — Charopa otagoënsis p. 286 t. 15 fig. 1; — Ch. subinfecta p. 286 t. 15 fig. 2; — Flammulina virescens p. 287 t. 15 fig. 3—7; — Phacussa fulminata var. costata p. 288 t. 15 fig. 8, 9; — Ph. henryi p. 289 t. 15 fig. 10—13; — Paryphanta edwardi p. 299 t. 15 fig. 14, 15. —

Vest, W. von, über die Bildung und Entwicklung des Bivalven-Schlosses. — In Verh. Siebenb. Ver. für Naturk. XLVIII. 1898 p. 25—150 mit 3 Tafeln.

Wir werden demnächst eine eingehendere Besprechung dieser wichtigen und durchweg originalen Arbeit bringen.

Locard, Arnould, Notices Conchiologiques. III. Sur le Ocinebra des Cotes de France. — In l'Echange XV. No. 177 p. 69.

Der Autor erkennt folgende Arten an: in der Gruppe der O. erinacea Oc. hanleyi Dautz., decussata Gmel., erinacca Lam., cingulifera Lam.; — in der Gruppe der O. blainvillei. O. blainvillei Payr. inermis Mtrs., porrecta n., pusulata (? pustulata) n., spinulosa Costa; — in der Gruppe der O. edwardsi, O. edwardsi Payr.. requieni n.

Melvill, J. C. and J. H. Ponsonby, Further Contributions towards a Check List of the Non marine Molluscan-Fauna of South-Africa with Description of fourteen new Species. — In Ann. Mag. N. H. (7) IV p. 192 pl. III.

Als neu werden beschrieben: Ennea microthauma p. 184 t. 3 fig. 1, Grahamstown; — E. juxtidens p. 195 t. 2 fig. 2, Drakensberge; — Zingis haygarthi p. 195 t. 3 fig. 3; Zululand; — Z. inuncta p. 195 t. 3 fig. 4, Natal, Zululand; — Z. ampliata p. 196 t. 3 fig. 5, Durban; — Trachycystis calorama p. 196 t. 3 fig. 6 Pinetown, Natal; — Tr. pycnotricha p. 197 t. 3 fig. 7, Kowie River; — Tr. ectima p. 197 t. 3 fig. 8, Natal; — Trochomorpha placenta p. 197 t. 3 fig. 9, Zululand; — Balea africana p. 198 t. 3 fig. 10, Drakensberge (die generische Zugehörigkeit wohl der anatomischen Bestätigung bedürfend); — Pupa cryptoplax p. 198 t. 3 fig. 11, Port Elizabeth; — Curvella sinuosa p. 198

t. 3 fig. 12, Natal; — Auricula catonis p. 199 t. 3 fig. 13, Catos Creak, Natal; — Aur. durbanica p. 199 t. 3 fig. 14, ebenda.

The Journal of Conchology, Vol. IX. No. 8, Oct. 1899.

p. 225. Marschall, J. T., Additions to Britisch Conchology (Cont.)

„ 233. Melvill, J. C. and R. Standen, Notes on the Caput serpentis Group of the Genus Cypraea.

„ 237. Swanson, E. W., the Land- and Freshwater-Mollusca of Somersetshire (concl.).

„ 343. Cooper, J. E., Note on Petricola pholadiformis Lam.

„ 244. Dall, W. H., Synopsis of the American Species of the Family Diplodontidae. Neu D. puncturella und D. platensis.

„ 247. Smith, Edg. A., Descriptions of new Species of South African Marine Shells. — Neu: Terebra lightfooti p. 247 t. 5 fig. 1; — Columbella apicata p. 247 t. 5 fig. 4; — Cominella (?) prolongata p. 248 t. 5 fig. 3; — Lotorium durbanense p. 248 t. 5 fig. 4; — Marginella punctilineata p. 249 t. 5 fig. 5; — Fenella natalensis p. 249 t. 5 fig. 6; — Eulima munda p. 249 t. 5 fig. 9; — Odostomia chitonicola p. 250 t. 5 fig. 10; — Loripes rosacea p. 251 t. 5 fig. 12, 13; — Montacuta natalensis p. 251 t. 5 fig. 14.

„ 252. Greene, Carleton, Belgium and the Ardennes.

„ 252. Jones, K. H., the occurrence of Limnaea peregra var. burnetti in Windermere.

„ 253. Byne, L. St. G., the corrosion of shells in cabinets, Supplement.

Eingegangene Zahlungen:

v. Möllendorff, O., Kowno, Mk. 12.—; Schacko, G., Berlin, Mk. 6.—; v. Koch, Victor, Braunschweig, Mk. 6.—; Ricklefs, Minsen, Mk. 6.—; Gude, G. K., London, Mk. 6.—.

Neue Mitglieder:

Büttner, K., Stud. med., Würzburg.

Vermerk: Die in Nr. 3 und 4 fehlende Tafel liegt dieser Nummer bei.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 15. Mai.

No. 7 u. 8. **Juli-August 1900.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Zweiunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Ueber einige Nacktschnecken von Montenegro und Corsica.

Von

Dr. H. Simroth (Leipzig).

(Schluss.)

Benennung der Arten.

Wer den vorstehenden Ausführungen seine Zustimmung nicht versagt, wird auch zugeben, dass die einfarbig schwarzen Formen nicht schlechtweg zum L. maximus, mag man ihn als grossen Formenkreis zusammenfassen oder in eine Anzahl von Species auflösen, gerechnet werden können. So nahe es liegt, sie auf den L. maximus unicolor Heynem. zu beziehen, so sicher schliesst sich die Beziehung

dadurch aus, dass dieser in der Ontogenese die Bänderung durchmacht.

a. Böttger hat von der Ostküste der Adria*) einen dunkel bleigrauen L. maximus f. nigra Westld. beschrieben, der sich indess als Limacopsis entpuppt hat. Von Griechenland kennen wir, ebenfalls durch Böttger, den L. carbonarius, sowie den L. conemenosi. Ich habe Gründe geltend gemacht dafür, dass L. carbonarius als Jugendform zum L. graecus zu stellen ist (Abhandlungen Senckenb. naturf. Ges. 1889). Von diesen Arten habe ich einen langen Penis beschrieben. Es ist also klar, dass sie nicht mit dem Montenegriner zusammengehören, vorausgesetzt, dass meine Deutung des L. carbonarius, dessen Originalexemplar ich nicht geöffnet habe, richtig ist. Die Anzahl von 24 Runzelreihen, die Böttger vom hinteren Mantelende bis zum Pneumostomschlitz zählt, passt einigermassen, da ich auch zur Noth einige zwanzig herausbringe. Die hohe Zahl beruht auf der Zusammendrängung der seitlichen Furchen, gegenüber den derben Rückenrunzeln. Doch wage ich diese leidliche Harmonie zu einer Identificirung nicht zu verwenden. Bis jetzt also dürfte die Sache so stehen, dass für Montenegro noch gar keine Heynemannia nachgewiesen ist, dass aber die Namen L. graecus, carbonarius und conemenosi für griechische Formen mit langem Penis verbraucht sind. Folglich muss die montenegrinische Form und zwar, wie mir scheint, durch ihren kurzen Penis als gute Art gekennzeichnet, neu benannt werden, ich nenne sie

Limax wohlberedti n. sp.

b und c. Für die korsischen Formen könnten wohl zwei Namen aus der Literatur in Betracht kommen, wiewohl keine der betreffenden Formen von der Insel angegeben

*) O. Böttger. Beitrag zur Kenntniss der Schneckenfauna von Central-Bosnien, sowie des südlichen Dalmatiens und Westmontenegro's. Jahrb. d. d. mal. Ges. XII 1885. S. 53 ff.

wird, Limax cinereoniger maurus Held und L. ater Razoumowski, wobei ich Lessona und Pollonera folge. Gegen den ersteren spricht wohl die weitgehende Reduktion des Kieles; auch soll die Form von Sardinien die Seitenfelder aussen schwarz gesäumt haben (— es muss wohl abgewartet werden, ob sich hier nicht ein weiteres Relikt herausstellt). Der L. ater gilt als Form der Südalpen, und der kurze Kiel könnte gut passen, weniger schon die ganz einfarbige Sohle, wie sie Pini gerade von der typischen Form (unter dem Namen L. Pironae) abbildet. Das schlimmste ist, dass wir betreffs dieser alpinen Schnecken noch ganz im Unklaren sind, ob sie einfarbig aus dem Ei kriechen oder die Bänderung des ächten L. maximus durchmachen. Ich vermuthe das Letztere. Wie dem auch sei, mir scheint es nothwendig, die beiden corsischen Formen auseinanderzuhalten, gleichgiltig, welche Stellung sie später innerhalb der gesichteten Maximus-Gruppe einnehmen werden. ich nenne sie

b. *Limax wolterstorffi* (n. sp. oder n. f.)

c. *Limax obscurus* (n. sp. oder n. f.)

Pollonera hat den letzteren als Limax cinereo-niger var. nova minutus bezeichnet. Das war berechtigt, so lange nur ein erwachsenes Exemplar bekannt war. Jetzt, wo wir die ganze Serie haben, scheint mir's nicht mehr erlaubt. Es wäre daher wohl angezeigt, die Art nunmehr als Limax minutus Poll. zu bezeichnen, doch ist das minutus allein zu widersinnig, gegenüber zahlreichen viel kleineren ächten Limax-Species.

d. Die verschiedenen lichten, gestreiften und gefleckten Formen von Corsika kann man sehr verschieden unterbringen; auf der einen Seite stehen etwa L. cinereus, cellarius, psarus, punctulatus, auf der anderen vielleicht L. dacampi, und wenn man den schmutzigen Ocker als

gelb gelten lassen will, L. corsicus. Wären noch zufällig an manchen Exemplaren, bei denen das Schwarz verwischt ist, ein Paar schwarze peripherische Flecke erhalten, wie es bei noch reicherer Vermehrung der Serie wohl mit untergelaufen wäre, dann hätten wir den L. genei Less. et Poll. Bei der fortlaufenden Kette aller dieser Mutationen stehe ich nicht an, sie einfach unter den *L. maximus* im engeren Sinne einzubeziehen.

Limax (Lehmannnia) marginatus Müll. (Requienii Poll. var.)

Vom L. arborum, wie man die Schnecke am prägnantesten bezeichnen sollte, hat Wolterstorff ein erwachsenes Stück bei Vizzavona gesammelt, mit hellem Kielstreifen auf dem Rücken, mit schwacher Stammbinde auf dem Mantel, sonst verwaschen einfarbig. Pollonera hat auf die etwas kleinere Form von derselben Localität die Abart gegründet.

Wunderlicher Weise hat weder Wolterstorff auf Corsica, noch Wohlberedt in Montenegro einen *L. flavus s. variegatus* erbeutet. Für Sardinien geben Lessona und Pollonera diese für das Mediterrangebiet so charakteristische Schnecke an, auf Corsica fand Pollonera nur ein Stück in Bastia, meint aber, sie müsse weiter verbreitet sein. Bei der besonderen Aufmerksamkeit, welche auch Wolterstorff den Nacktschnecken zugewandt hat, scheint es fast, als hätte die Species erst zuletzt die Insel erreicht und sich noch nicht weiter ausgebreitet.

Agriolimax Mörch.

Agriolimax agrestis L. Montenegro. Herr Wohlberedt hat die Form überall angetroffen, in Cattaro, Ragusa, Zabliak, Rieka, Vir Bazar, d. h. an allen Orten, wo er Nacktschnecken sammelte, und zwar durchweg den reticulatus in ziemlich hellem Kleide, wenigstens fehlen ganz dunkle. Sehr auffällig waren unter vielen von Vir Bazar zwei Stück durch ein offenes Mantelloch.

Kreisrund, in der Medianlinie, ein kleines Stückchen vor dem Ende des Mantels, also da, wo bei Aspidoporus und bei manchen Urocycliden die Oeffnung liegen wird; in dem einen Falle von knapp 2 mm., im anderen von reichlich 3 mm. Durchmesser. Bei dem letzteren sprang auf der rechten Seite ein kleiner spitzer Hautzipfel vor, der sich indess, nach hinten gerichtet, der Peripherie dicht anschmiegte. Im Alkohol quoll die Niere, unverletzt, ein wenig vor. Das veranlasste nähere Untersuchung, und diese ergab, dass keine Spur von Schale vorhanden war. Alle übrigen mit geschlossenem Mantel hatten sie in normaler Weise. Die Besichtigung der Lochränder zeigte, dass von einem gewaltsamen Eingriff keine Rede sein konnte; es war ein fortlaufender, natürlicher Rand. Wie mir scheint, ist ein derartiges Vorkommniss bisher ohne jede Analogie. Wäre ein Schalenrest vorhanden, so könnte man von Atavismus reden. Wie die Verhältnisse liegen, gehört der Fall als Abnormität unter die teratologischen Erscheinungen, wobei die Wiederholung an derselben Localität am meisten überrascht. Merkwürdig ist, dass auch die Amalia mit gelegentlich offenem Mantelloch, d. h. Aspidoporus, nicht weit davon lebt.

Corsica. Lessona und Pollonera geben von Sardinien nur den Agriolimax agrestis an, dazu ich einen neuen Agr. sardus. Von Corsica hatten die Italiener noch gar keine Art. Neuerdings aber hat Pollonera zwei hinzugefügt, den Agr. agrestis von Bastia in dunklen Formen und einen Agr. cazioti n. sp. von Vizzavona, grau oder graubraun, bis 4 cm. lang, mit einfarbiger Sohle und blassem Schleim; vom Darm wird nichts gesagt. Die Genitalien werden abgebildet, aber doch nicht eröffnet. Der Penis ist cylindrisch und ziemlich lang gestreckt, am Ende mit fingerförmigen, unverzweigten, kurzen Drüsenschläuchen; der Retraktor sitzt etwas über der Mitte an und in gleicher Höhe tritt

das Vas deferens ein. Ich glaubte ein Paar kleine Exemplare von Corte auf den Agr. sardus beziehen zu sollen, der keinen Blinddarm hat, der Form seines Penis nach aber wohl den Agr. cazioti in sich begreifen möchte. Herr Wolterstorff hat nur an einer Stelle, in Fangothal bei Bastia, drei Ackerschnecken erbeutet, kleine Thiere von höchstens 1,8 ctm. Länge, schlank, niedergedrückt, am Ende mit einem kurzen, aber hohen, flossenartigen Kiel, dabei einfarbig dunkel graubraun bis fast schwarz mit heller Sohle. Von Schleim ist nichts zu sehen. Sie müssen als erwachsen gelten, zumal bei einem ein pfriemenförmiger grauer Reizkörper aus der Geschlechtsöffnung herausstarrte, ähnlich wie beim Agr. agrestis. Färbung und Habitus passen entschieden nicht zur gemeinen Ackerschnecke; doch weist die Anatomie der Genitalien auf diese hin. Die grosse dunkelbraune Zwitterdrüse bildet das Hinterende des Intestinalsackes. Der Penis hat die Form einer kurzen Keule oder eines abgestutzten Conus mit zwei kurzen proximalen Ausladungen, zwischen denen eingeklemmt der Penisretractor anfasst. Die obere Ausladung trägt, gegen die Muskel gedrängt und versteckt, einige ganz kurze Drüsenröhren. Im Innern sitzt auf der unteren Seite und in der unteren Hälfte ein derber Reizkörper, der eben in die erwähnte Spitze ausläuft, die nach unten zurückgeschlagen ist. Ein scharfer Unterschied gegen den Agr. agrestis liegt in dem Mangel des Blinddarms; gegen den Agr. cazioti grenzt sich die neue Form ab durch die Umriss des Penis, der freilich allein nicht viel ausmacht, gegen den Agr. sardus, der nur Falten im Penis hat, durch den Reizkörper. Ich nenne die neue Art

Agriolimax corsicus n. sp.

Bezeichnend für alle corsischen Nacktschnecken ist ihre dunkle Färbung, zum mindesten das Fehlen heller Formen.

Amalia.

Diese Gattung macht keine Schwierigkeiten von Italien an westwärts, desto mehr aber östlich, wo alles im Werden und im Uebergang ist und beinahe jede Localität eine Form hat, welche im Inneren oder Aeusseren etwas Besonderes zeigt. Dem entspricht das vorliegende Material.

Korsika. *Amalia marginata* wurde von Herrn Wolterstorff in einem halben Dutzend bei Vizzavona gefangen, alle erwachsen, normal in Zeichnung und Anatomie, mit dem kurzen Penis, dem langen dünnen Epiphallus, den accessorischen gelben Drüsen etc. In einem Receptaculum lag, dem dünnen Epiphallus entsprechend, eine schmächtige, helle Spermatophorenhülse, nicht mehr ganz vollständig und durch Resorption bereits ihrer Dornen beraubt. Sie reichte nicht in den Blasenstiel, und ihre stark gekrümmte Form macht es auch nicht wahrscheinlich, dass ihr distales Ende unten angesaugt war. — Mabille hat aus der Form eine besondere Art gemacht, *Am. pyrricha*. Pollonera, der sie bei Bastia, Vizzavona und Toga fand, lässt sie eventuell als Varietät gelten.

Amalia gagates. Viele Stücke vom Fangothal bei Bastia, von den jüngsten bis zu den ausgewachsenen von reichlich 4 ctm. Länge. Die grossen sind schwarz oder dunkelgrau, nach unten abgeblasst, ebenso die halb- und drittelwüchsigen. Die ganz kleinen aber sind hell weisslich grau, mit je einem schwarzen Strich neben dem Kiel. Der Mantel ist merkwürdig gezeichnet. Ein schwärzliches Hufeisen folgt der Mantelrinne, darunter befindet sich in der hinteren Hälfte, genau in der Medianlinie, ein kurzer schwarzer Längsstrich, nach hinten etwas keilförmig verdickt. Er bedeutet wohl die Stelle, wo, wohl noch in der Entwicklung im Ei, sich die Ränder des Mantelporus schlossen. Pollonera gibt die Art von Bastia und Toga

an, schwarz bis hellgrau. Dazu kommt nach Pollonera *Amalia carinata* Risso, selten bei Bastia.

Montenegro (und Dalmatien). Hier kommen verschiedene Formen in Frage, die nur am Ende gekielte Am. robici Srth aus Krain[1]), die schwärzliche Am. reuleauxi, auf die ich nur mit Vorbehalt ein seciertes Exemplar beziehen konnte[2]), die Am. carinata, zu der ich die Am. hessei Bttg. stellen zu sollen glaubte[3]), weiter nördlich Am. hellenica, für Ostrumelien gibt Babor[4]) eine Zwischenform von Am. carinata und marginata an, wie ich ähnlich für Thessalien[5]).

Die von Herrn Wohlberedt gesammelten Thiere sind sämmtlich ganz gekielt. Sie zerfallen in zwei oder drei Gruppen, deren Trennung Schwierigkeiten macht. Ich zähle sie zunächst einzeln auf:

a) Von Cattaro, ein Stück von 2,8 ctm. Länge, unreif, das einzige, welches mit Sicherheit auf Am. carinata (oder sowerbyi) bezogen werden kann, schmutzig violettschwärzlich, nach den Seiten grau grünlich, dunkles Pigment an den Furchen sich hinabziehend, auf dem Mantel schwarz der Rinne entlang, doch so, dass das dunkle Hufeisen sich vorn verwischt.

b) Von Cattaro ein grosses derbes Stück von 4,2 ctm. Länge, aber ganz unreif. Oben einfarbig schwarz, nach den Seiten abgeblasst, doch vorwiegend nur vorn unter dem Mantel, Sohle hell, nur die Seitenfelder lateral dunkel angeflogen. Hierzu gehört wohl ein kleines Stück von Cattaro, 1,3 ctm. lang, ebenso gefärbt.

c) Von Zabliak 4 Stück, reichlich 3 ctm., geschlechtsreif; ähnlich einfarbig wie b, doch nicht schwarz, sondern bloss

---

[1]) Zeitschrift f. wiss. Zool. XLII. 1885. [2]) Jahrb. d. d. mal. Ges. XIII. 1886 S. 16 ff. [3]) ibid S. 311 ff. [4]) Ann. k. k. naturhist. Hofmus. Wien XIII 1898. [5]) ibid IX 1894.

dunkel schmutziggrau, auch bräunlich oben, ohne jede Pigmentconcentration, die Mantelrinne nicht durch Färbung hervorgehoben.

d) Von Rieka 4 Stück, den vorigen ähnlich, aber wieder dunkler, bis rein schwarz oben. Ein Thier von 3,3 ctm. reif, das grösste von 3,7 ctm. unreif.

e) Von Vir Bazar 12 Stück ebenfalls ähnlich dunkel grauschwarz; ein Stück von 3,6 ctm. reif. Dazu ein kleines Thier von 0,6 ctm. Länge, auch schon ausser der Sohle ganz schwarzgrau.

f) Von Ragusa 2 Stück, und zwar die grösste Art; dabei auch das grössere Stück von 4,7 ctm. noch unreif, bis hinten gleichmässig dick und wohl noch zu weiterem Wachstum befähigt. Diese Thiere sind hell, fleischig ockerig, das jüngere nach oben etwas grau gedunkelt, der Kiel hebt sich hell heraus. Der Mantel einfarbig, die Mantelrinne ohne Zeichnung. Auf dem Rücken oben und seitlich finden sich kleine, scharfbegrenzte, eckige, schwarze Spritzflecken, grösser als bei Am. marginata, etwa wie Fliegenflecke im Umfang; sie halten sich an die Rinnen zwischen den Runzelfeldern, steh'n aber recht vereinzelt, höchstens den dritten Theil so viel als bei Am. marginata.

Von diesen Formen kann, wie erwähnt, a unbedenklich als Am. carinata Risso genommen werden. f vermag ich auf keine bekannte Art zu beziehen. Das grössere Stück wiegt mit 3 gr. reichlich doppelt so viel als die gut entwickelte Am. marginata von Corsica, dabei ist sie unreif. Der einfarbig helle Mantel, die vereinzelten Spritzflecken verbieten zusammen mit dem Umfang die Zusammenfassung beider Formen. Eine gewisse Aehnlichkeit besteht mit der einfarbig ockerigen grossen Am. hellenica, die ich auch bloss nach einem unreifen Thiere aufstellen musste; doch

ist der Ton viel heller, geht in's Rothe und hat oben die Spritzflecken; ich schlage die Bezeichnung vor

Amalia dalmatina n. sp.

Die unter b—e beschriebenen Thiere gehören wohl alle zusammen, zeigen aber von jeder Localität einen anderen constanten Ton. Dabei ist es bezeichnend, dass sie von kleinauf dunkel sind, im Gegensatz zu der Am. gagates, mit der man einzelne wenigstens nach dem Aeusseren sicherlich zusammenwerfen würde. Dagegen erhebt sich indess auf's Bestimmteste die Anatomie. Die Drüsenschläuche des Atriums bilden zwei ganz kleine braune Packete, kaum wie ein Insektennadelkopf, symmetrisch zu beiden Seiten des Blasenstiels an seiner Vereinigung mit dem kurzen Atrium. Am. gagates hat ein grosses Packet, das nur einseitig links entwickelt ist; alle die Formen, die Lessona und Pollonera ausser Am. marginata und carinata abgebildet haben, gehören zum Kreise der gagates. Im Uebrigen zeigen sich einige Unterschiede. Der Penis ist bei allen ganz kurz, der Epiphallus gleichmässig cylindrisch, bei c gestreckt, bei d und e sichelförmig gekrümmt. Das Receptaculum ist durchweg gross, bei a rund und scharf gegen den nach unten erweiterten, oben zugespitzen, dickwandigen, ziemlich langen Blasenstiel abgesetzt; bei d ist es lang gestreckt und sitzt einem viel kürzeren, dickwandigen, spindelförmigen Blasenstiel an, bei c ist es ebenfalls lang, oben zugespitzt und an einem ähnlichen doch schmächtigeren Stiele befestigt. Der Blasenstiel nimmt gegen sein unteres Ende seitlich den Oviduct auf. Das Vas deferens wechselt an Länge.

Leider ist die Anatomie von Am. reuleauxi Clessin unbekannt; wenn das Stück, das ich secierte, richtig gedeutet ist, dann unterscheidet sich's von den hier geschilderten scharf allein schon durch seinen konischen

Epiphallus. Es erscheint daher angezeigt, die neue Form neu zu bezeichnen; sie mag heissen

Am. montenegrina n. sp.

Landschnecken von den Inseln Tsushima und Iki, Westjapan.

Von

Dr. O. v. Möllendorff.

Herr H. Fruhstorfer sammelte im Herbst vorigen Jahres auf den Inseln Iki und Tsushima, welche meines Wissens seit Adams nicht wieder besucht worden sind, und fand die folgenden Arten:

Satsuma brunnea n.

T. anguste et semiobtecte umbilicata, subgloboso-conoidea, solidula, subtiliter striatula, sub lente confertim verrucosa, brunnea. Spira modice elevata lateribus convexis. Anfr. $5^1/_2$ modice convexi, ad suturam distinctius plicato-striatuli, ultimus ad peripheriam parum distincte angulatus, basi subapplanatus, antice breviter deflexus. Apertura valde obliqua, cordiformis, peristoma modice expansum, haud reflexum, pallide rubellum.

Diam. 18,5, alt. 13,5, apert. lat. 11, long. 9, alt. 7,5 mm.

Tsushima.

Aus der Gruppe von S. japonica und in der Gestalt am besten zu den grösseren Formen von sphinctostoma passend, aber durch die röthlichbraune Farbe und die Skulptur, welche aus feinen dicht gedrängten, warzenartigen Punkten besteht, sehr ahweichend.

Plectotropis trochula Ad. Tsushima.

Etwas variabel, sowohl in der Höhe des Gewindes als auch in der Farbe, welche von hornbräunlich bis rothbraun wechselt.

Coelopoma japonicum Ad.

Auf Tsushima, dem Originalfundort, anscheinend häufig. Hierzu passen meine Stücke von der Insel Amakusa bei Nagasaki sehr gut. Die Art scheint auf die westlichen Inseln beschränkt zu sein.

Cyclotus (Procyclotus) campanulatus Mrts. Tsushima.

Dies ist jedenfalls der angebliche C. fortunei, den Adams von Tsushima erwähnt.

Pupinella fruhstorferi n. sp.

T. rimata, ovato-oblonga, solidula, confertim striata, sericina, rufoo-brunnea. Anfr. 6½ modice convexi, sutura marginata, crenulata disjuncti, ultimus paullum distortus, antice sat ascendens, ventre modice applanatus. Apertura retrorsum inclinata, circularis, peristoma sat late expansum, reflexum, valde incrassatum, laete aurantiacum. Canalis superus arctus sed profunde incisus, a latere intuenti ovaliter patens, inferus subcircularis.

Diam. 6, alt, 12,5.

Iki.

Von Pupinella rufa Sow. (Kobi) durch die beträchtliche Grösse, die bauchigere Gestalt, die gewölbteren Mündungen, den unregelmässiger gewundenen, d. h. stärker herabsteigenden und dann entschiedener ansteigenden letzten Umgang und die dadurch schräg nach hinten geneigte Mündungsebene verschieden. Auch reicht die Schlinge des oberen Kanals, d. h. das Ende des oberen Mundsaumes und die mit demselben verbundene Parietallamelle weiter in den vorletzten Umgang hinauf, beide Schlitze sind enger, aber tiefer, bei dem unteren stossen von vorn gesehen die Ränder fast zusammen, während bei seitlicher Haltung ein kreisrundes Loch zu sehen ist. Auf den stärkeren Glanz, die rothbraune Farbe, auch das lebhafter gefärbte Peristom lege ich kein grosses Gewicht, weil diese Unter-

schiede wohl mehr auf der Frische der Exemplare beruhen. Wenn hiernach die Aufstellung einer neuen Art völlig gerechtfertigt erscheint, so halte ich es doch für sehr möglich, dass Zwischenglieder existiren, die uns nöthigen würden, die Rasse von Iki nur als Subspecies anzusehen. Auf Kiusiu wird Pupinella nicht fehlen und die dortige Rasse wird vielleicht die Verbindung zwischen der von Nippon und der von Iki herstellen.

Auf Tsushima lebt eine weitere Rasse, welche kleiner ist, 5,25—5,5 : 10,8—11,5. In der Gestalt und Aufwindung ist sie der von Iki ganz analog, nur ist die letzte Windung über der Mündung noch stärker abgeflacht und das Peristom weniger stark verdickt. Ich trenne sie als *tsushimana* ab. Von ihr liegt ein eleganter Albino von blassgelber Farbe vor.

Beobachtung über das Wachstum der Limnaea stagnalis L.

Von

Dr. W. Dybowski.

Wenn man die Schale einer vollkommen erwachsenen Schnecke, wie z. B. Limnaea stagnalis L., vor sich hat, so frägt man sich unwillkürlich, wie viel Zeit braucht so eine Schnecke, um ihre volle Grösse und Geschlechtsreife zu erreichen? Vergeblich habe ich in der mir zugänglichen Litteratur eine Auskunft darüber gesucht; es scheint, dass keine derartigen Untersuchungen vorhanden sind; daher entschloss ich mich, die in Rede stehende Frage durch eigene Beobachtungen zu beantworten. Zu diesem Zwecke habe ich mir Ende Mai d. J. einige Blätter von Nymphae candida Presl. aus einem localen Mühlenteiche holen lassen. Ich wusste, dass diese Blätter verschiedenen Süsswasser-Schnecken zum Ablegen und Befestigen ihres

Laiches dienen. In der That fand ich auf der Unterfläche der Blätter ein paar Laichstücke von Limnaea stagnalis L. Mit Hülfe einer Lupe suchte ich mir einen ganz frischen, vielleicht noch am selben Tage gelegten Laich aus, an welchem, ausser Rotation des Dotters, keine merkliche Veränderung der Eier zu bemerken war. Ein solcher Laich wurde in eine kleine (2 cm. im Durchmesser) mit Wasser gefüllte Glasschale gethan. Binnen 10 Tagen begannen die Schnecken auszuschlüpfen, und dieser Process dauerte etwa 6 Tage lang. Die neu ausgeschlüpften Schnecken sind sehr zart und winzig klein, haben 2 volle Windungen (Embryonal-Windungen), deren Höhe etwa 0,8 mm. beträgt, und kriechen ganz munter auf der Wandung des Gefässes herum, um frische Luft aus der Atmosphäre zu schöpfen und sich Futter zu schaffen. Nachdem die letzten Schneckchen ihre Eihülle verlassen hatten, zählte ich im ganzen 50 Stück. Anfänglich begnügte sich die ganze Schnecken-Schaar mit dem grünen pflanzlichen Beschlage der Wandungen des Gefässes, als aber sehr schnell die ganze Weideflur verschwunden war, wurde das Glasschälchen in ein grösseres (12 ctm. Durchmesser und 9 ctm. Höhe) Glasgefäss gesetzt, so dass die kleinen Thierchen von allerlei zur Zeit vorhandenen saftigen Blättern sich nähren konnten. Nach einem Monat aber gingen die meisten Schneckchen spurlos zu Grunde; aus der ganzen Schaar sind heute nur 18 Stück am Leben geblieben, welche aber vortrefflich gedeihen.

Am Schlusse des Sommers, genau 143 Tage nachdem ich den Laich zu beobachten begonnen hatte, bemerkte ich ein Paar Schnecken in copula begriffen, wobei eine grössere eine andere bedeutend kleinere als Männchen bediente. Es war kein Zweifel mehr, dass die Schnecken vollkommen erwachsen waren. Sie wurden daher einer genauen Untersuchung unterworfen, wobei sich die ganz

auffallende Thatsache ergab, dass alle von verschiedener Grösse waren. Wollte man aus den Grössen-Dimensionen allein auf ihr Alter schliessen, so würde man die in Rede stehenden Schnecken für unerwachsen erklären müssen; allein es ist allgemein bekannt, dass die Grösse der Schnecken von der Geräumigkeit des von ihnen bewohnten Süsswasser-Beckens abhängig ist. Die in meiner Collection befindlichen und aus allen möglichen Süsswasserbehältern stammenden Schalen von L. stagnalis L. sind in Bezug auf ihre Grösse sehr verschieden: die grössten stammen aus den Seen, die kleinsten aus einem kleinen Gartenteiche; so kleine Schalen aber, wie die aus meinem Aquarium stammenden, habe ich nie gesehen; dass sie aber trotzdem erwachsen sind, beweist die Anzahl ihrer Windungen. Die Zahl der Windungen bei den im Freien lebenden und vollkommen erwachsenen Limnaea-Schnecken schwankt zwischen 6 und 8, am allerhäufigsten zählt man aber 7. Nun haben die Schnecken in unserm Aquarium grösstentheils 7, einige 6 und die allerkleinsten nur 5 Windungen; die mit 7 Windungen müssen für ausgewachsene Thiere erklärt werden, um so sicherer, weil sie sich fortwährend mit einander vereinigen. Um die Dimensionen unserer Aquariumschnecken besser zu veranschaulichen, führe ich hier eine Tabelle an, in welcher die Maasse von 3 Schalen gegeben werden; die erste stammt aus dem östlichen Sparteiche, die zweite aus einer kleinen Pfütze am Niemen und die dritte aus dem Aquarium. Die zwei ersten sind mit Absicht als die kleinsten, die dritte als die grösste von allen ausgesucht.

Zahl der Windungen	7	7	7	
Die Länge der Schale	56	35	27	mm.
Die Breite der Schale	34	16	12	„
Die Länge der Mündung	30	14	13	„
Die Breite der Mündung	16	13	8	„

Die Höhe der letzten Windung	35	21	15	mm.
Die Höhe des Gewindes	21	14	12	"

Aus dem Vergleich der Schalen ergibt sich, dass die Aquarium-Schnecke die kleinste ist, und dass sie ein Gewinde besitzt, welches verhältnissmässig länger ist als das bei den im Freien lebenden Schnecken. Aus dem eben Gesagten leuchtet ganz deutlich ein, dass die Limnaea stagnalis L. im Laufe eines Sommers vollkommen erwachsen und geschlechtsreif wird; dass aber schon im Frühjahr Schnecken von allerlei Grössen angetroffen werden, erklärt sich dadurch, dass sie binnen eines Sommers mehr als ein Mal laichen, und die nicht ausgewachsenen kleinen Schnecken überwintern, um im nächsten Sommer weiter zu wachsen und sich fortzupflanzen. Diese Beobachtung kann, wie ich glaube, für alle unsere Süsswasserschnecken gelten.

Malacologische Notizen.

Von

C. Riemenschneider.

Clausilienmissbildung mit 2 Mündungen.

Von Herrn Pastor Hollaender in Eleude bei Pustleben (Hainleite), einem eifrigen Sammler der einheimischen Conchylien, wurde mir eine Clausilia ventricosa Drap. mit 2 Mündungen mitgetheilt, die ganz der doppelmündigen Clausilia dubia Drap. entspricht, von der Herr Professor Dr. Boettger im Jahrbuch der deutschen malakozoologischen Gesellschaft 6. Jahrg. 1879 pag. 98 eine Beschreibung und tab. II fig. 2 eine Abbildung gibt. Beide Mündungen liegen einen halben Umgang von einander entfernt, die obere ist die jüngere und wurde nach der Beobachtung am lebenden Thiere von diesem ausschliesslich zum Austritt aus dem Gehäuse benutzt. Sie besitzt rudimentäre

Ober- und Unterlamelle. Das Schliessknöchelchen befindet sich noch in dem Zwischenraum zwischen beiden Mündungen. Der ganze Befund weist augenscheinlich darauf hin, dass die Missbildung durch eine äussere Verletzung von beträchtlichem Umfange entstanden ist, die von dem Thiere nicht ausgebessert werden konnte und zur neuen Mündung umgestaltet wurde. Man sieht unzweifelhafte Spuren der Verletzung besonders an der rechten Seite der Mündung, an der sich neben derselben, unmittelbar unter der Naht, noch eine etwa 1 qmm. grosse Oeffnung befindet, die von dem Thiere noch nicht geschlossen werden konnte. Ausserdem zeigt der Theil des Gehäuses unmittelbar über der neugebildeten Mündung etwa bis zur halben Höhe des zweiten Umgangs eine solche unregelmässige Ablösung der oberen Schalenschichten, dass an dieser Stelle die starke Rippenstreifung völlig verschwunden ist. Das beschriebene Exemplar von 17 mm. Länge und 4¼ mm. grösster Breite ist unter einer grossen Zahl normaler Stücken in der „Horst“, einem Hölzchen bei Eleude gefunden worden.

Schnecken aus einer Höhlung eines Pockholzstammes.

Beim Durchschneiden eines Pockholzstammes (Guajacum officinale L.) in einer Sägemühle bei Langenwiesen in Thüringen wurde eine im Innern des Stammes befindliche, von aussen nicht bemerkbare Höhlung freigelegt, in der sich Gehäuse von Landschnecken in grosser Anzahl und zum Theil guter Erhaltung vorfanden. Dieselben gehörten folgenden Arten an:

Helix (Carocolla) rostrata Pfr.
— (—) *marginelloides* d' Orb.
— (*Thelidomus*) *auricoma* Fér.
— (*Coryda*) *ovum reguli* Lea
Liguus virgineus L.

Helicina pulcherrima Lea.
— *neritella* Lam.

Das Vaterland des Stammes wird hiernach wahrscheinlich Cuba sein.

Eine linksgewundene Vitrina pellucida Müll.

Beim Durchsuchen einer kleinen Menge Genist der Zorge bei Nordhausen fand ich im vorigen Jahre auch ein fast ausgebildetes und gut erhaltenes linksgewundenes Exemplar der Vitrina pellucida Müll. Es dürfte dieses Exemplar bis jetzt wohl ein Unicum sein, da ich in der mir bisher zugänglich gewesenen Literatur eine linksgewundene Vitrina pellucida Müll. nicht erwähnt gefunden habe. Das Stück besitzt 2½ Umgänge und ist 3½ mm. lang, 3 mm. breit und 2 mm. hoch.

Helix Moguntina Desh. var. major linksgewunden.

Vor einigen Jahren besuchte ich die Steinbrüche im Litorinellenkalk bei der Hammermühle unweit Wiesbaden. Eine der ersten Versteinerungen, die ich aufnahm, war ein sehr wohl erhaltenes Exemplar einer linksgewundenen Helix Moguntina Desh. var. major. Das Stück ist 33 mm. lang, 20 mm. breit, 14 mm. hoch und besitzt 5 Umgänge. Soweit ich die Literatur kenne, ist von den Heliceen des Mainzer Tertiärbeckens nur Helix oxystoma Thomae einmal von Prof. V. Mayer in Zürich bei Hochheim linksgewunden gefunden worden. (Sandberger, Conchylien des Mainzer Tertiärbeckens pag. 26.) Dass Helix Moguntina Desh. bereits linksgewunden vorgekommen wäre, ist mir nicht bekannt geworden, weshalb ich glaubte, meinen Fund veröffentlichen zu sollen.

Zur Binnenmollusken-Fauna Annams III.

Von
Dr. O. v. Möllendorff.

Durch mehrere Sendungen des unermüdlichen H. Fruhstorfer bin ich in den Stand gesetzt meinen früheren Arbeiten über die Fauna von Annam (Nachr.-Bl. 1898 p. 65—85, 1900 p. 22—24) eine dritte folgen zu lassen. Fruhstorfer hat gesammelt 1) in der Umgegend von Touranne, 2) bei Nha-trang in Südannam mit der Küsteninsel Bay-min, 3) bei Phanrang, noch weiter im Süden, und von da landeinwärts. Die Ergebnisse sind nicht nur durch die zahlreichen Novitäten, sondern auch dadurch interessant, dass eine Reihe altbekannter Arten, die seit Souleyet nicht wieder gesammelt waren, wiederaufgefunden wurden.

1. *Streptaxis (Discartemon) paradiscus* n. sp.

T. latissime umbilicata, discina, solidula, subtiliter striatula, pellucens, nitens, hyalino-alba. Spira plana, apice vix aut non prominulo. Anfr. $6^1/_2$ convexiusculi, pone suturam subangulati, ultimus ad peripheriam distincte angulatus, antice breviter deflexus. Apertura valde obliqua, subrotundato-trapezoidea, peristoma valde reflexum et revolutum, valde incrassatum, margo dexter nodulo dentiformi munitus. Lamella parietalis sat valida, brevis.

Diam. 16. alt. 5 mm.

Phucson bei Touranne.

Zunächst glaubte ich Str. discus Pfr. in dieser interessanten Schnecke wieder zu erkennen, finde aber nach der Beschreibung und der freilich recht mangelhaften Abbildungen doch erhebliche Unterschiede. Bei discus ragt der Apex deutlich hervor. Von dem Kiel sagt Pfeiffer nichts, auch ist in der Figur nichts davon zu sehen. Der Oberrand des Mundsaumes ist bei der Pfeiffer'schen Art

tief gebuchtet, bei unserer Form nur schwach. Auf Pfeiffers Angabe von Zähnen ist weniger Gewicht zu legen, da damit jedenfalls nur die Anschwellungen der Lippe gemeint sind, auch die Abbildung keine wirklichen Zähne zeigt. Ein zahnartiges Knötchen in der Mitte des Aussenrandes ist auch bei Str. paradiscus vorhanden, immerhin aber scheinen bei discus diese Knötchen beiderseits deutlich zu sein.

Erscheint hiernach eine Vereinigung der beiden Formen nicht angängig, so sind sie doch jedenfalls nächstverwandt, was einen Rückschluss auf den noch unbekannten Fundort von Str. discus gestattet, der zweifellos auch aus Hinterindien stammt. Eine dritte Art von Discartemon, Str. roebeleni m., lebt auf Samui im Golf von Siam.

2. *Streptaxis pachyglottis* n. sp.

T. perforata, irregulariter globoso-conica, solidula, vix striatula, hyalino-alba. Anfr. 7 planulati, superi spiram subregulariter conicam efficientes, penultimus paullum, ultimus valde distortus, sutura distincte marginata disjuncti. Apertura modice obliqua, irregulariter trisinuata, peristoma valde incrassatum, expansum et reflexum. Lamella parietalis validissima, longe flexuose intrans, dente crassiusculo angulari adposito, dentes palatales 5, quorum superus minor, recedens.

Diam. 10, alt. (axis) 9, long. (oblique) 10, 5, alt. 8 mm.

Süd-Annam.

Diese Art schiebt sich etwa zwischen S. siamensis und bulbulus ein und kann als Beweis dienen, dass die Abtrennung der Gruppe Oophana künstlich ist, da sie einen Uebergang zwischen Oophana und Odontartemon bildet.

3. *Streptaxis diplodon* n. sp.

T. sat aperte umbilicata, globoso-depressa, solidula, sat distincte costulato-striata, sericina, hyalino-alba. Anfr.

$6^1/_2$ convexiusculi, pone suturam subangulati, primi $5^1/_2$ spiram subregularem globoso-depressam efficientes, ultimus modice distortus. Apertura sat obliqua, rotundato-triangularis, peristoma sat expansum, reflexum, modice labiatum. Lamella parietalis obliqua, flexuosa, intus interrupta, angularis distincta, recurva, dentes palatales 5, quorum secundus a margine recedens, duplex.

Diam. 8, 3, alt. 6.

Süd-Annam.

Schliesst sich der vorigen eng an, ist aber durch die gewölbteren Windungen, den starken verdoppelten Palatalzahn u. a. m. gut unterschieden.

4. *Ennea (Microstrophia) irregularis* n. sp.

T. rimata, ovato-oblonga, tenuis, pellucida, costulata, hyalino-alba. Spira valde irregularis, ad formam Pythiae compressa. Anfr. 6 sat convexi, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus sat distortus, attenuatus, ascendens. Apertura fere verticalis, rotundato-romboidalis, peristoma sat expansum, crasse labiatum. Lamella parietalis validissima cum callo marginis externi sinulum subcircularem fere claudens, dentes palatales 2 valde profundi.

Diam. 1,25, alt. 2,8 mm.

Phucson.

Die Unregelmässigkeit der Aufwindung ist in 3 vorliegenden Stücken ganz gleichmässig entwickelt; die Schale ist von vorn nach hinten zusammengedrückt, so dass sie mit der Gestalt von Pythia verglichen werden kann, obwohl eine eigentliche Kantung an den Seiten nicht auftritt.

5. *Otesia (Coneuplecta) annamitica* n. sp.

T. anguste et semiobtecte perforata, depresse trochiformis, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, lineis spiralibus microscopicis valde confertis undique decussata, parum nitens, luteo-cornea. Spira modice elevata, conoidea, lateribus

fere strictis. Anfr. 6 planulati, sutura filomarginata disjuncti, ultimus acute carinatus, basi paullo convexior. Apertura valde obliqua, late securiformis; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne dilatato, reflexo.

Diam. 5,5, alt. 4,25 mm.

Touranne.

Der philippinischen O. confusa m. vergleichbar, aber doch in der Gesammtform anders, Seiten des Gewindes fast gerade, Skulptur feiner.

6. *Otesia (Coneuplecta) globulosa* n. sp.

T. rimata, subgloboso-conica, tenuis, pellucida, leviter striatula, nitidula, luteo-cornea. Spira mediocriter elevata lateribus fere strictis apice obtusulo. Anfr. 5 1/2 modice convexi, sutura filari disjuncti, ultimus ad peripheriam subacute carinatus, basi inflatulus. Apertura modice obliqua, late elliptica, excisa; peristoma rectum acutum, margo columellaris superne breviter reflexus.

Diam. 4,5, alt. 4 mm.

Touranne.

Die Spiralskulptur fehlt nicht, ist aber so fein, dass sie selbst mit der Lupe kaum erkennbar wird und wurde deshalb in der Diagnose übergangen. Auch die Anwachsstreifen sind sehr schwach.

7. *Kaliella difficilis* n. sp.

T. rimata, subgloboso-conica, tenuis, pellucida, subtiliter plicato-striatula, subnitens, pallide corneo-lutescens. Spira sat elevata lateribus vix convexiusculis. Anfr. 6 1/2 vix convexiusculi, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus ad peripheriam subacute carinatus, basi sat convexus, nitens, minute decussatulus. Apertura valde obliqua, elliptica, valde excisa, peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne dilatatus, breviter reflexus.

Diam. 3,1, alt, 3,2 mm.

Touranne.

Es ist sehr schwierig, bei diesen kleinen Arten bestimmte Unterschiede hervorzuheben; ich kann nur sagen, dass ich unter meinem reichen Material aus China, Hinterindien und Indonesien keine Art finde, mit welcher diese Form combinirt werden könnte.

8. *Hemiplecta platytaenia* n. sp.

T. modice sed aperte umbilicata, depressa, solidula, sat distincte plicato-striata, lineis spiralibus valde confertis oblique antrorsum decurrentibus sculpta, olivacea, superne taenia castanea latiuscula, infra peripheriam altera perlata ornata. Anfr. 5½ sat celeriter accrescentes, convexiusculi, ultimus ad peripheriam subcarinatus, antrorsum sat dilatatus. Apertura valde obliqua, elliptica, modice excisa; peristoma rectum, obtusum, margo columellaris superne breviter reflexus.

Diam. maj. 61,5, min. 50, alt. 40, apert. lat. 34, long. 30, alt. 25 mm.

Touranne.

Von H. neptunus Pfr. verschieden durch die flachere Gestalt, Färbung und Bänderung, die peripherische Kante, welche fast zu einem Kiel entwickelt ist, und die raschere Zunahme der Windungen. (Schluss folgt.)

Ueber einige Landschnecken aus dem südwestl. Marokko.

Von

Prof. E. v. Martens.

Durch Pastor Kleinschmidt sind dem Berliner Museum aus der Gegend um Marrakesch, einem bis jetzt conchyliologisch noch unbekannten Landstrich, die folgenden Arten zugekommen:

Parmacella Deshayesi Moq. Tand. Achmar und Doukkala, ersteres 1½ Tagmärsche südöstlich von Safej.

Helix (Caracollina) lenticula Fer. Doukkala. Diese Art ist in dem neuesten Verzeichnisse der marokkanischen Landschnecken von Pallary Journ. de Conch. XLVI 1898 nicht erwähnt.
— *(Xerophila)* alberti Kobelt, Colomiesiana Mouss., non Bourg., nach Dr. Kobelt's Bestimmung. Doukkala und Achmar.
— *(Xeroleuca) subsuta n.* Bouslaffen. Beschreibung s. u.
— — Mograbina Morelet. Drenkat und Bouslaffen.
— — turcica Chemn. Achmar.
— *(Euparypha)* dehnei Rossm. Bouslaffen.
— *(Macularia) lactea* Müll.. var. punctata Müll. (myriostigmea Bourg.) Drenkat.
— — *grossularia n.* Drenkat, Beschreibung s. u
Rumina decollata L. Drenkat und Doukkala.
Ferussacia mabilleana Paladilhe var. Pallary Journ. de Conch. 1898 pl. 9 fig. 5. Doukkala.

Helix (Macularia) grossularia n.

Testa imperforata, globosa, laevis, opaca, fuscescens, punctis albis incrassatis et fasciis parum distinctis rufofuscis 4 picta; spira convexo-depressa, apice obtuso laevigato; anfr. $4^1/_2$, convexiusculi, sutura superficiali juncti, ultimus supra et infra subaequaliter inflatus, antice valde deflexus; apertura perobliqua, subelliptica, parum excisa peristomate leviter patulo, crassiusculo, flavido-albido, intus fuscolimbato, marginibus appropinquatis, externo valde arcuato, marg. columellari stricto, non expanso, fusco, sulco impresso limitato; margine parietali fusco.

Diam. maj. 19, min. 15. alt. 12, apert. diam. 10, lat. incl. peristomate $9^1/_2$ mm.

Südwestliches Marokko, bei Drenkat, 2 Tagmärsche südlich von Marrakesch.

In Grösse und Gestalt an die Gruppe Allognathus erinnernd, aber nach der Bildung des Columellarrandes und der Färbung zur Gruppe der H. lactea gehörig, innerhalb welcher sie die kleinste und am meisten kugelige Art sein durfte.

Helix (Xeroleuca) subsuta n.

Testa peranguste umbilicata. subconico-lenticularis, subtiliter rugulosa, pallide griseo-flavescens, saepius maculis fuscis subquadratis supra carinam picta vel basi unifasciata; anfr. $5^1/_2$, subplani, spiram obtuse conoideam formantes, ultimus ad carinam dilatato-expansus, carina acuta, subirregulari, antice vix descendens, infra prope carinam paulum excavatus, dein versus umbilicum leviter convexus; apertura securiformis, sat obliqua, extus acuminato-rostrata, peristomate recto, acuto, margine supero stricto, infero bene arcuato.

Diam. maj. 19—$20^1/_2$; min. 17—18, alt. $7^1/_2$—$8^1/_2$, apert. diam. $8^1/_2$—10, lat. (alt. obliqua) 7—8 mm.

Südwestliches Marokko, bei Bouslaffen, 1 Tagmarsch nordwestlich von Marrakesch. Nächstverwandt mit H. lacosteana Morel., aber mit viel engerem Nabel.

Subsuta, nach unten angeflickt, wegen der wie eine Falbel vorspringenden und abwärts hängenden Kielplatte, nach Horaz serm. I, 2, 29 „subsuta instita veste".

Literatur.

Putzeys, Dr.. Diagnoses de quelques espèces et d'un Sous-genre nouveau provenant de l'état independant du Congo. — In Bull. Séances Soc. mal. Belgique 1899. p. LV.

Neu Cyclophorus rugosus p. 55 fig. 1, Manyema: — Streptaxis micans p. 55 f. 2, ibid.; — St. nseudwensis p. 55 fig. 3, ibid.; — Ennea nyangwensis p. 56 fig. 4, ibid.; — E. albida p. 56

fig. 56 ibid.; — Pseudoglessula nseudwensis p. 57 fig. 7, ibid.; — Subulina leia p. 57 fig. 8, ibid.; — Sub. subangulata p. 58 fig. 9, ibid.; — Hapalus ovatus p. 58 fig. 9, ibid.; — Pseudopeas (n. subg.) pulchellum p. 59 fig. 10, ibid.; — Ps. scalariforme p. 59 fig. 12, 13, ibid.; — Helicarion haliotides p. 59 fig. 14, ibid.; — Cleopatra broecki p. 60 fig. 16, ibid.

Journal de Conchyliologie, 1899. XLVII. No. 3.

p. 164. Martel, H. et Ph. Dautzenberg, Observations sur quelques Mollusques du Lac Tanganyika, recueillis par le R. P. Guillemé et Descriptions de formes nouvelles. (Pl. VIII). Neu Nassopsis guillemei p. 172 t. 8 fig. 12, 13; — N. variabilis p. 174 t. 8 fig. 16, 17; — Paramelania imperialis var. guillemei p. 178 t. 8 fig. 23; — var. nipalaënsis p. 180 t. 8 fig. 24.

„ 182. Monterosato, T. de, Revision de quelques Pecten des Mers d'Europe. Neu Pecten intermedius, der angebliche P. maximus des Mittelmeers und der oberen Adria; — Proteopecten n. gen. für die Gruppe des P. proteus; — Pr. liburnicus Stossich mss. p. 188 fig. 3, 4; — Platipecten n. gen. für den fossilen P. subclavatus.

„ 194. Ancey, C. F., Note sur le genre Adelopoma Doering et sur les Diplommatina Americains. — Der Autor hält die Diplommatinen Amerikas für ursprünglich einheimisch und stellt zu ihnen auch die (seither kaum mehr beachtete) Gattung Adelopoma Doering mit den beiden Arten Ad. tucina Doer. und limensis Doer.

„ 198. Dollfuss, G. et Ph. Dautzenberg, sur quelques Coquilles fossiles nouvelles ou mal connues de la Touraine. — Es werden abgebildet Clava bidentata Grat. t. 9 fig. 1. 2; — Tympanotonus lignitarum Eichw. t. 9 fig. 3, 4; (die Verbreitung beider Arten wird sehr ausführlich erörtert); — Turbo lecointreae n. t. 9 fig. 5. 6; — Triomphalia bonneti n. t. 9 fig. 7. 8; — Vanikoro cossmani fig. 1. —

„ 223. Cossmann, M., Descriptions de quelques Coquilles de la Formation Santacruzienne en Patagonie. Neu Fissurella eurytreta t. t. 11 fig. 1; — Leptothyra philippii v. Jh. mss. t. 10 fig. 10, 11; fig. 8, 9; — L. margaritoides t. 10 fig. 4, 5; — Solariella dautzenbergi t. 10 fig. 14; — Calliostoma peraratum t. 10 fig. 6; — C. santacruzense t. 10 fig. 13; — Odontostomia euryope

t. 11 fig. 7, 8; — Od. synarthrota t. 11 fig. 4; — Turbonilla iheringi t. 10 fig. 12; — Fossarus pilula t. 11 fig. 13 14; — Trichotropis patagonica t. 11 fig. 5, 6; — Triton obliteratus t. 12 fig. 9, 10; — Urosalpinx cfr. leucostomoides Sow. t. 10 fig. 7; — Siphonalia cfr. noachina Sow. t. 11 fig. 23; — Peratotoma iheringi t. 11 fig. 11, 12.

Hedley, Charles, Descriptions of New Land Shells, with Notes on known Species. — In Records Austral. Museum vol. 3 Pt. 6.

Neu Papuina mayena p. 151 t. 28 fig. 10, 11 Queensland; — Endodonta aculeata p. 151 t. 28 fig. 1—3, WellongoryN. S. Wales; — End. norfolkensis p. 116 t. 28 fig. 4–6. Norfolk-Insel; — Dendrotrochus mentum p. 153 t. 28 fig. 12, 13, Ralum, Neu Britannien. Durch anatomische Untersuchung werden noch zwei geographische Räthsel gelöst: Achatinella wakefieldae Cox (t. 28 fig. 14) von N. S. Wales ist eine Tornatellina und Cochlostyla hindei Cox (t. 28 fig. 7—9) eine Papuina.

Hedley, Charles, a zoogeographical scheme for the Mid-Pacific. — From P. Linn. Soc. N. S. Wales 1899 pt. 3 p. 391.

Eine sehr bedeutsame zoogeographische Arbeit, welche auf die genaue Untersuchung der Fauna von Funafuti fussend, unter Benutzung eines sehr reichen Materials und mit umfassender Literaturkenntnis ziemlich unwiderleglich den Beweis liefert, dass die heutige Fauna Polynesiens nicht als Ueberrest einer Kontinentalfauna, sondern nur als Folge von Einwanderung aus Melanesien und dem indomalayischen Gebiet betrachtet werden kann.

Hedley, Charles, Description of a new genus Austrosarepta and Notes on other Mollusca from New South Wales. — From P. L. Soc. N. S. Wales. 1899 pt. 3 p. 429.

(Austrosarepta picta n. gen. et sp. p. 430 fig. 1, 2; — Solen sloanii Gray p. 432 fig. 3; — Teinostoma sfarkeyae p. 433 fig. 4; — Neritula lucida p. 434 fig. 5; — Cassis nana T. Woods fig. 6; — Cantharus waterhousi Araz. fig. 7).

Martini-Chemnitz, Conchylien Cabinet neue Auflage.

p. 449. Helix, von Kobelt. Zum erstenmal abgebildet Zonites cytherae

Mrts. t. 236 a fig. 9—11; — Retinella oscari Kim. t. 241 fig. 17—21; — Eremia zitteli Bttg. t. 245 fig. 1—3.

p. 450. Eulimidae, von S. Clessin. Keine n. sp.

Le Naturaliste vol. 21.

p. 8. Jousseaume, Dr., Description de Coquilles nouvelles. (Petraeus socialis und P. schoukraensis von Schukra in Südarabien, von Deflers gesammelt; Conus mariei unsicheren Fundortes, mit Abbildung, diese irrthümlich als Petraeus schoukraensis bezeichnet); — p. 91 Petraeus amboulìensis von Dschibuti; Limicolaria habrawalensis aus dem Somaliland; — p. 134 Lampas bardeyi, Somaliküste.

„ 131. Jousseaume, Dr., la taille des Mollusques.

Collinge, Walter E., on some Land-Mollusks from Java, with Description of a new Species. In Ann. Nat. Hist. ser 7. vol. 4, Decbr. 1899 p. 397 pl. 7—8.

Gibt die Anatomie von Parmarion pupillaris Humb. und Microparmarion austeni Simr. und beschreibt neu Micr. javanica p. 400 t. 9 fig. 11—19.

Locard, Arnould et Eugène Caziot, les Coquilles marins des cotes de Corse. — In Annales Soc. Linnéenne Lyon 1899 tome 46 p. 293—272. (à suivre.)

Die erste Abtheilung eines sehr sorgfältig gearbeiteten, natürlich vom Standpunkte der Nouvelle Ecole behandelten Katalogs der reichen Conchylienfauna von Corsika enthält die Pteropoda, Opisthobranchia und von den Prosobranchia siphonostomata die Ovulidae, Cypraeidae, Buccinidae, Purpuridae, Cassididae, Doliidae, Tritonidae, Cancellariidae und den Anfang der Muricidae. Als neu beschriebene werden: Mangilia difficilis Mtrs. mss. p. 243; — Clathurella atropurpurea Mtrs. mss. p. 245; — Cl. cylindrica Mtrs. mss. p. 248.

Möllendorff, Dr. O. von, Binnen-Mollusken aus Westchina und Centralasien. Nach den Sammlungen von Przewalski, Potanin, Beresowski, Grum-Grshmailo u. a. im Zoologischen Museum der K. Akad. der Wissenschaften zu St. Petersburg. I. — Auszug aus: Annuaire

Mus. Zool. Acad. St. Petersburg 1899 p. 46—144 t. 2—8. —

Die erste Abtheilung dieser wichtigen Arbeit, welche eine schwer empfundene Lücke in der paläoborealen Fauna schliesst, enthält die Heliciden, zusammen 99 Arten. Als neu beschrieben werden folgende Arten (ich zitire die Seitenzahlen des Separatabzugs, dessen p. 1 der p. 46 des Annuaire entspricht) —: Anadenus sinensis p. 4; — Macrochlamys amdoana p. 5 t. 2 fig. 1, Gansu, Sytshuan; — M. cathaiana p. 7 t. 2 fig. 2, Südost-Gansu; — Xestina chrysorhaphe p. 8 t. 2 fig. 9, Sytshuan; — Kaliella lamprocystis p. 9 t. 2 fig. 4, Gansu; — Camaena rugata p. 10 t. 2 fig. 7, Sytshuan, mit subsp. humilis; — Satsuma millepunctata p. 13 t. 2 fig. 8, Gansu, Shensi; — Plectotropis pentagonostoma p. 18 t. 2 fig. 9, Gansu; — Pl. diploblepharis p. 18 t. 2 fig. 10, Gansu; — Pl. pseudopatula p. 20 t. 3 fig. 1; — *Stilpnodiscus* n. gen. für naninenartige, scheibenförmige, glänzende Arten mit einfachem, nicht ausgebreitetem Mundrand, aber starker Lippe, mit 3 neuen Arten: St. vernicinus Schalf. mss. p. 21 t. 3 fig. 2, Süd Gansu; — St. scassianus Schalf. mss. p. 21 t. 3 fig. 3, Sytshuan, Gansu; — St. entochilus p. 22 t. 3 fig. 4, Süd Gansu; — Aegista megachila p. 23 t. 3 fig. 5 mit subsp. alticola, Süd Gansu; — Aeg. tenerrima p. 24 t. 3 fig. 7, Sytshuan; — Eul. arbusticola var. chrysomphala p. 25 t. 3, West Sytshuan; — Eul. duplocingula Schalf. mss. p. 26 t 3 fig. 8, Sytshuan; — Eulotella poecila p. 33 t. 3 fig. 10, ibid., Gansu; — Eul. diplodesma p. 34 t. 3 fig. 11; — Euhadra cyclolabris p. 35 t. 4 fig. 8, Gansu; — Euh. carphochroa p. 35 t. 4, Sytshuan; — Euh. strictotaenia p. 36 t. 4 fig. 1, Gansu, Sytshuan; — Euh. pseudocampylaea p. 37 t. 4 fig. 6, West Sytshuan; — Euh. strauchiana Schalf. mss. p. 37 t. 4 fig. 7, Süd-Gansu; — Euh. amphidroma p. 38 t. 4 fig. 2, 3, West-Sytshuan; — Euh. tenuitesta p. 39 t. 5 fig. 3, ibid; — Euh. haplozona p. 39 t. 5 fig. 1, ibid.; — Euh. eris p. 40 t. 5 fig. 2, mit subsp. pachychila und nana, Gansu; — Euh. micromphala p. 41 t. 4 fig. 5, ibid.; — *Laeocathaica* n. gen. für die linksgewundenen, offen genabelten, flachen Arten mit gelipptem Mundrand, in der Jugend mit inneren Lippen; — Typus Hel. christinae Ad. p. 41; — L. stenochone p. 46 t. 5 fig. 4, Südost-Gansu; — L. amdoana p. 47 t. 5 fig. 5, ibid; — L. distinguenda p. 48 t. 5 fig. 6, Südost-Gansu; — L. tropido-

rhaphe p. 49 t. 5 fig. 7, ibid.; — L. prionotropis p. 49 t. 6 fig. 1, ibid. mit subsp. albocincta, Sytshuan; — L. leucorhaphe p. 50 t. 6 fig. 2, West-Sytshuan. — L. phacomphala p. 51 t. 6 fig. 3, Süd-Gansu; — L. potanini Schalf. mss. p. 51 t. 6 fig. 5, ebenda; — L. odophora p. 52 t. 6 fig. 6, ebenda; — L. pewzowi Schalf. mss. p. 53 t. 6 fig. 4, ebenda; — L. dityla Schalf. mss. p. 54 t. 6 fig. 8, Südost-Gansu; — Cathaica cardiostoma p. 60 t. 7 fig. 15, Gansu; — C. transitans p. 60 t. 7 fig. 14, Süd-Gansu; — C. orithyia var. montana p. 62, Kandagar; — C. corrugata p. 63 t. 7 fig. 13, Hunan; — C. janulus p. 64 t. 7 fig. 12, Gansu; — C. rossimontana p. 65 t. 7 fig. 11, Ost-Turkestan; — C. gansuica Schalf. mss. p. 67 t. 7 fig. 10, Gansu; — C. nodulifera p. 68 t. 7 fig. 9, Gansu; — C. siningfuensis var. brunnescens p. 69, Gansu; — C. nanschanensis p. 70 t. 7 fig. 8, Gansu; — C. cucunorica p. 70 t. 7 fig. 7, Kuku-noor-Gebiet; — C. jacosta p. 71 t. 7 fig. 5, Kandagar; — C. ochthephiloides p. 72 t. 7 fig. 6, Gansu; — C. przewalskii var. alaschanica p. 76 t. 7 fig. 3, Alaschan; — C. connectens p. 78 t. 7 fig. 2, Gansu; — C. cunlunensis p. 78 t. 7 fig. 1, oberer Murussu; — C. polystigma p. 79 t. 7 fig. 4, Sytshuan; — Platypetasus innominatus var. duplicatus p. 83, Ba-dung; — Pl. castanopsis p. 83 t. 8 fig. 3, westliches Hubei; — Pl. trochomorpha p. 84 t. 8 fig. 2, N.-W.-Sytshuan; — Pl. causius Schalf. mss. p. 85 t. 8 fig. 1, Hoch-Amdo; — Pl. encaustochilus Schalf. mss. p. 85 t. 8 fig. 4, Gansu; — Pl. strophostoma p. 86 t. 8 fig. 5, Süd-Gansu; — Buliminopsis (Semibuliminus) beresowskii Schalf. mss. p. 88 t. 8 fig. 7, Gansu; — B. gracilispira p. 90 t. 8 fig. 10, Sytshuan; — B. piligera p. 90 t. 8 fig. 14, Gansu; — B. subcylindrica p. 91 t. 8 fig. 12, Gansu; — B. cylindricus p. 92 t. 8 fig. 8, Gansu; — (Funiculus) hirsuta p. 92 t. 8 fig. 6, Gansu; — B. (F.) achatinina p. 93 t. 8 fig. 11, Gansu, Sytshuan; — B. (Stenogyroides n.) potanini p. 94 t. 8 fig. 9, Gansu; — Vallonia ladacensis var. tibetana p. 97, Nord-Tibet.

Eingegangene Zahlungen:

Petersen, H., Hamburg, Mk. 12.—; Büttner, K., Würzburg, Mk. 6.—; v. Lasser, Mittersill, Mk. 6.—; Hocker, F., Gotha, Mk. 6.—; Wohlberedt, O., Triebes, Mk. 12.—.

Neue Mitglieder:

I. K. H. Prinzessin Therese von Bayern, München.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 14. Juli.

No. 9 u. 10. September-Oktober 1900.

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Zweiunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen,** Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Zur Binnenmollusken-Fauna Annams III.

Von

Dr. O. v. Möllendorff.

(Schluss.)

9. *Camaenella fruhstorferi* n. sp.

T. anguste et semiobtecte umbilicata, conoideo-globosa, solida, leviter plicato-striata, lineis spiralibus rugulosis confertis sculpta, sericina, castanea, taenia angusta atrofusca ad suturas picta. Spira sat elevata, semiglobosa. Anfr. 5 convexiusculi, sutura flavomarginata disjuncti, ultimus bene convexus, ad peripheriam obtuse angulatus, in angulo taeniola flavida et supra illam taenia atrofusca ornatus. Apertura modice obliqua, subcircularis, sat excisa, peristoma modice expansum, crasse labiatum, margo colu-

mellaris valde dilatatus, reflexus, umbilicum fere obtegens.

Diam. 28, alt. 24 mm.

Touranne.

Man könnte sich versucht fühlen, in dieser schönen Schnecke die verschollene H. recluziana Le Guill. zu vermuthen. In der Diagnose passt Vieles, namentlich die Bänderung des letzten Umganges; auch die Maasse würden stimmen, wenn der Autor unter Höhe die Achse vom Nabel aus verstand, da er 27:20 misst. In dieser Weise gemessen ergibt die Fruhstorfer'sche Schnecke 28:21. Was aber ganz und gar nicht passt, ist die Angabe, dass die Columella intus truncata et obtuse unidentata sein soll. Ich habe es deshalb vorgezogen, der Form von Touranne einen neuen Namen zu geben. Wohl aber müssen die beiden Arten nahe verwandt sein und es wird dadurch wahrscheinlich, dass H. recluziana ebenfalls aus Hinterindien, vielleicht sogar aus Annam selbst stammt.

10. *Camaenella nigricans* n. sp.

T. anguste et fere obtecte umbilicata, subdepresse globosa, solida, subtiliter plicato-striata, lineis spiralibus rugulosis valde confertis decussata, fusco-atra, sursum castanea. Spira semiglobosa apice fere plano Anfr. 5 depressi, primi $1^3/_4$ nucleum distincte separatum diametri 4 mm. formantes, ceteri vix convexiusculi, sutura albomarginata disjuncti, ultimus bene convexus, ad peripheriam taenia angusta flavida pictus. Apertura sat obliqua, late elliptica, modice excisa, peristoma modice expansum, vix reflexum, labiatum, fuscum, columella superne dilatata, callo lato appressa, umbilicum fere omnino obtegens.

Diam. 34, alt. 27, apert. lat. 23, long. 19 mm.

Phuc-son.

Abgesehen von der sehr abweichenden Färbung von voriger verschieden durch den fast ganz geschlossenen Nabel, die flacheren oberen Windungen, die gerundete

letzte ohne jede Kantung, das weniger stark gelippte, ganz braune Peristom. Es liegt mir nur ein Stück vor; weiteres Material müsste entscheiden, ob die schöne Form etwa nur als Unterart aufzufassen ist.

11. *Plectotropis chondroderma* n. sp.

T. modice sed pervie umbilicata, subgloboso-conoidea, tenuis, subpellucida, subtiliter sed distincte striata, undique minute granulosa, luteo-cornea. Spira sat elevata, lateribus convexiusculis. Anfr. $6^1/_2$ modice convexi, ultimus antice vix descendens, circa umbilicum declivis, haud angulatus. Apertura modice obliqua, late elliptica, parum excisa, peristoma superne rectum, extus et basi expansiusculum.

Diam. 9,9, alt. 7,3 mm.

Phuc-son bei Touranne.

Durch die feine dichte Granulirung ausgezeichnet. Sie erinnert einigermassen an die hinterindische Gruppe von P. stylopycta, ptychostyla und repanda, doch fehlt jede Andeutung einer Spindelfalte.

12. *Eulota tourannensis* Soul.

Touranne.

Etwas grösser, 19:17,5 und 18,5:16 mm. Pfeiffer gibt 15:13. Sonst völlig übereinstimmend.

Subsp. *robusta* n.

Diam. 23,5, alt. 22 mm.

Seiten des Gewindes etwas gewölbt, Mündung verhältnissmässig niedriger, eher kreisförmig. Beim Typus ist das Verhältniss der Höhe zur Länge der Mündung wie 100:75, bei der Unterart wie 100:66.

Phuc-son.

13. *Chloritis* sp.

Phan-rang.

Nur ein nicht gut erhaltenes Stück, welches zur Gruppe von Chl. tenella aus Siam, quinaria Pfr. aus Kam-

bodja und tanquereyi aus Cochinchina gehört und sich am meisten der letzteren anschliesst. Besseres Material wird die Entscheidung ermöglichen, ob eine neue Art vorliegt.

14. *Amphidromus placostylus* n. sp.

T. dextrorsa, non rimata, ovato-oblonga, solida, leviter plicatostriata, olivaceo-brunnea, late fusco-strigata. Spira pro genere modice elevata, ventricoso-conoidea. Anfr. $6^3/_4$ convexiusculi, pone suturam marginatam impressi, ultimus sat convexus, $^4/_7$ altitudinis subaequans. Apertura modice obliqua, ampla, subauriformis, peristoma sat late expansum, sat reflexum, crasse labiatum, columella subrecta, substricta, cum margine basali angulum obtusum formans, callo lato appressa.

Diam. 41, alt. 70, apert. lat. (cum callo) 31, long. 42, alt. 39, intus lat. 17,5, long. 33.

Phuc-son.

Diese stattliche Art, nächst ingens m. (ebenfalls aus Annam) die grösste der Gattung, erinnert in der Gesammtform sehr an einen Placostylus. Eine nähere Verwandtschaft mit anderen Amphidromus wüsste ich nicht anzugeben, doch gehört sie wohl mit ingens in eine Gruppe.

15. *Amphidromus smithi* Fulton.

Ann. nat H. (6) XVII p. 88, t. VII, fig. 12 Annam (Eudel).

Fruhstorfer sammelte einen prächtigen Amphidromus bei Phuc-son, der sehr gut zu Fulton's Beschreibung stimmt. Nur erwähnt er nicht, dass die Spitze, etwa 3 Windungen, braunröthlich ist. Die 4. Windung zeigt an der Sutur braune, z. Th. zickzackförmige Flecken, von einer zweiten Reihe ist nichts zu sehen. Lippe und Columelle sind nicht dunkelbraun, sondern rothbraun bis violettbraun. Die Gestalt ist wesentlich bauchiger; Fulton misst 16:35

oder 100:219, meine Stücke zeigen 21,5:40 bis 25:48 oder 100:186—192. Man wird also unsere Form als subsp. *ventrosulus* abtrennen müssen.

16. *Amphidromus metabletus* Mlldff. n. subsp.

Insel Bay-min.

Nach den vorliegenden 2 Stücken sehr nahe der von Roebelen im Gebirge „Mutter und Kind" gesammelten Art, aber doch etwas differenzirt. Ich warte das weitere Material ab, ehe ich diese und zwei weitere neue Formen vom Festlande beschreibe.

17. *Hypselostoma annamiticum* n. sp.

T. perforata, irregulariter trochiformis, tenuiuscula, subtiliter striatula, lineis spiralibus microscopicis decussata, rufofusca. Spira elate conica apice obtusulo glabrato nitente. Anfr. $5^1/_2$ subangulato-convexi, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus antice ascendens, breviter solutus et porrectus, pone suturam et infra peripheriam et media basi parum distincte angulatus. Apertura fere verticalis, rotundato-trapezoidea, peristoma continuum, modice expansum, patens. Lamella parietalis bifida, valida, sat longe intrans, columellaris valde elevata, profunda; dentes palatales 3, 2 majores lamellis in formam crucis oppositi, tertius basalis parvus.

Diam. 3,5, alt. 3,8 mm.

Phuc-son.

Als nächste Verwandte ist H. transitans m. von Samui aufzufassen; wie diese Art, steht auch die neue etwa auf der Grenze zwischen Boysidia und Hypselostoma, welche durch Formen wie B. boettgeri m. von Java und strophostoma m. vom Westfluss oberhalb Kantons weiter verknüpft werden. Massgebend für die Zuweisung zu Hyspelostoma ist die Loslösung des letzten Umgangs und

seine Kantung, die allerdings bei der vorliegenden Art schon recht abgeschwächt ist.

18. *Prosopeas pfeifferi* (Mke.)

Von Touranne beschrieben. Die jetzt dort gesammelten Stücke ganz typisch.

19. *Opeas gracile* Hutt.

Touranne u. s. w.

20. *Leptopoma (Trocholeptopoma) annamiticum* n. sp.

T. anguste umbilicata, sat late trochiformis, pro genere solida, leviter striatula, lineis spiralibus confertis et carinulis elevatis — 5 in anfractu penultimo — sculpta, aut unicolor alba aut brunnea aut alba, infra carinam fusco-unitaeniata aut infra et supra carinam taenia late fusca ornata, opaca. Anfr. 6 convexiusculi, ultimus convexior, acute carinatus. Apertura valde obliqua, subcircularis, peristoma modice expansum, subduplex, sat incrassatum, marginibus callo crassiusculo junctis, margo columellaris modice sinuatus.

Diam. 10, alt. 11 mm.
„ 11 „ 11,7 „
„ 12 „ 12,8 „

Insel Bay-min.

Steht etwa in der Mitte zwischen L. polyzonatum m. von Hainan und taininhense Heude aus Cochinchina, von ersterem durch die weniger hohe Spira und den schärferen Kiel, von letzterem durch die höhere Spira und den weniger scharfen Kiel verschieden.

21. *Lagochilus costulatum* n. sp.

T. sat aperte umbilicata, subdepresse trochiformis, tenuis, subpellucida, regulariter costulata, haud spiraliter lirata nec lineata, lutescens, undique pilosa, 3 seriebus pilorum longiorum circumdata. Spira gradata, lateribus

strictis. Anfr. $5^1/_2$ convexi, ultimus longiuscule descendens. Apertura fere diagonalis, subcircularis, peristoma duplex, internum breviter porrectum, superne incisum, externum latiuscule expansum, superne interruptum.

Diam. 6,5, alt. 5,5 mm.

Touranne.

Von allen mir bekannten Arten sehr abweichend durch die senkrechte Kostulirung und die Abwesenheit jeder Spiralskulptur. Höchstens könnte man die 3 Reihen längerer Haare als eine Andeutung der typischen Spiralkiele auffassen.

22. *Cyclophorus trouiensis* Wattebl., *omphalotropis* n. subsp.

Niedriger, 47 : 32 statt 41 : 35 mm., Mundsaum fleischroth statt weiss, peripherischer Kiel entschiedener ausgeprägt, um den Nabel kantig abschüssig mit einer kielartigen Wulst.

Phuc-son.

23. *Cyclophorus fulguratus* Pfr.

Von dieser anscheinend über die hinterindische Halbinsel weitverbreiteten Art liegt ein Stück von Nha-Trang vor, welches einige Abweichungen vom Typus zeigt, auf welches ich aber zunächst noch keine besondere Unterart basiren möchte.

24. *Cyclophorus amoenus* Pfr.

Insel Bay-min.

25. *Pterocyclus angulifer* Soul.

Touranne.

26. *Cyclotus (Siphonocyclus) tener* (Mke.).

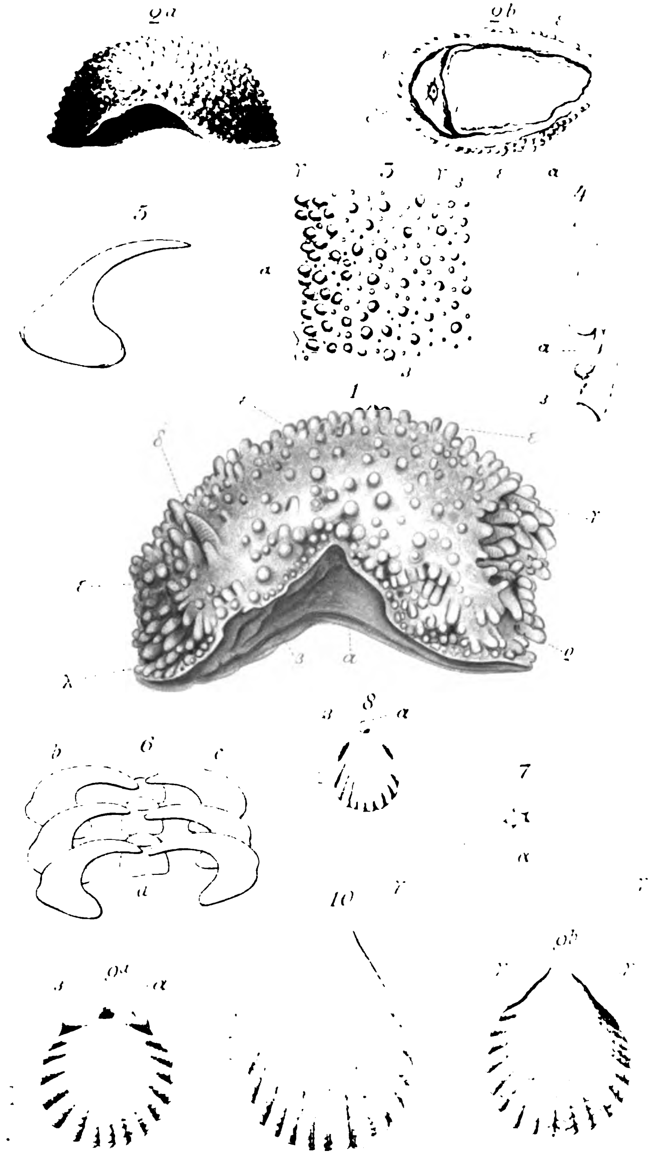
cf. Mlldff. Nachrbl. 1898 p. 83.

Meine Vermuthung, dass die Menke'sche Art ein Opisthoporus (im alten Sinne) ist und weder zu Pterocylus noch zu Rhiostoma gestellt werden kann, wird durch die

von Fruhstorfer bei Touranne gesammelten Exemplare vollauf bestätigt. Es geht daraus hervor, dass das Originalexemplar nicht ganz erwachsen, die Nahtröhrchenbildung daher erst im Entstehen war. Meine Stücke haben ein vollentwickeltes Röhrchen, welches schräg nach vorn gekrümmt ist und etwa $1^1/_2$ mm. von der Mündung zurückliegt. Der Mundsaum ist deutlich doppelt, der innere etwas hervorragend, der äussere oben und rechts stark, links weniger ausgebreitet und oben fast flügelförmig erweitert, der Deckel ist ein typischer Cyclotus-Deckel. Zu den von mir hervorgehobenen Unterschieden von Procyclotus porrectus m. ist noch hinzuzufügen, dass derselbe feingestreift, jener dagegen deutlich rippenstreifig ist.

Das Verhältniss dieser beiden Arten, von denen die eine nur zu Procyclotus, die andere zu Opisthoporus zu stellen ist, beweist für mich völlig, dass Opisthoporus weder als Gattung noch auch als Untergattung haltbar ist. Vielmehr sind die hinterindisch-chinesischen Arten als eine mit Nahtröhrchen versehene Weiterentwicklung von Procyclotus zu betrachten, die indonesischen als eine solche von Eucyclotus und vielleicht einige Arten von Borneo als solche von Aulacopoma. Typus der Gattung war entweder O. rostellatus oder biciliatus, beide sich an Eucyclotus anschliessend, der Name verbleibt mithin dieser Gruppe, welche eigentlich als Sektion von Eucyclotus betrachtet werden müsste, aber auch als coordinirte Untergattung von Cyclotus bestehen bleiben kann. Die entsprechenden Formen der zu Procyclotus gehörenden Reihe müssen dagegen eine besondere Sektion bilden, für deren Namen ich *Siphonocyclus* vorschlage. Die bekannten Arten vertheilen sich mithin wie folgt:

Eucyclotus	Procyclotus
(Opisthoporus s. str.)	(Siphonocyclus)
biciliatus Mouss.	borealis Mlldff.


9a
9b
3
5
4
1
8
6
7
10
9a
9b

birostris Pfr.
cavernae G. Aust.
corniculum Mss.
euryomphalus Pfr.
gwendolenae G. Aust.
hungerfordi G. Aust.
iris G. Aust.
latistrigus Marts.
pterocycloides Pfr.
quadrasi Crosse
rostellatus Pfr.
spiniferus Morel.
sumatranus Mrts.
? tubuliferus Pfr.
cochinchinensis Pfr.
deflexus Mlldff.
gordoni Bens.
hainanensis H. Ad.
penangensis Stol.
pulchellus Morl.
schomburgianus Pfr.
setosus Mlldff.
? siamensis Mrts.
simonianus Heude
solutus Stol.
tener Mke.

27. *Diplommatina belonis* n. sp.

T. rimata, gracillime turrita, tenuis, sat distanter costulata, luteo-cornea. Anfr. 8½ convexi, penultimus distortus, finem versus constrictus, ultimus valde ascendens. Apertura modice obliqua, subcircularis, peristoma distincte duplex, internum sat late expansum, sulco ab externo separatum. Lamella columellaris humilis.

Diam. 0,8, alt. 2,4 mm.

Touranne.

Wegen der zurückliegenden Striktur könnte diese zierliche Art vielleicht schon zu Metadiancta (N. Bl. 1899 p. 98) gestellt werden, jedoch liegt bei den typischen Arten dieser Gruppe die Einschnürung doch noch weiter zurück. Palatalfalten fehlen.

28. *Alycaeus gibbus* Fér.

Touranne.

29. *Georissa chrysacme* n. sp.

T. imperforata, graciliter conico-turrita, lineis spiralibus elevatis — 12 in anfractu penultimo — sculpta, aurantiaca.

Spira gracilis, fere regulariter conica, apice obliquo, glabro, aureo, fulgente. Anfr. 5 perconvexi, sutura perprofunde impressa disjuncti. Apertura fere diagonalis, truncato-elliptica, peristoma rectum, obtusum, columella dilatata, appressa, sat excavata.

Diam. 1,6, alt. 2,5 mm.

Touranne.

Durch die schlanke Gestalt und den goldgelb glänzenden Apex gut charakterisirt.

30. *Georissa decora* n. sp.

T. imperforata, globoso-conica, confertim lirulata, rufula. Spira sat late et regulariter conica. Anfractus $4^1/_2$ convexi, sutura sat profunda disjuncti, ultimus tumidulus, antice brevissime descendens. Apertura valde obliqua, ovalis, peristoma rectum, obtusum, columella modice dilatata, valde excavata.

Diam. 2,4, alt. 3,2 mm.

Touranne.

31. *Georissa exarata* n. sp.

T. imperforata, conico-turrita, solidula, carinulis sat distantibus, fortiter exaratis — 4 in anfractu penultimo — sculpta, fulva. Anfractus 5 valde convexi, pone suturam glabri. Apert. valde obliqua, truncato-elliptica, peristoma rectum, obtusum, incrassatulum, columella modice dilatata, sat excavata.

Diam. 1,3, alt. 2 mm.

Touranne.

32. *Helicina (Ceratopoma) derouledei* Wattebled.

Touranne.

Von Hué beschrieben. Meine Stücke stimmen gut zu der Beschreibung und Abbildung, nur sind sie etwas grösser. Wattebled hat die Höhe von der Columelle ausgemessen und gibt 4,5:2,5, die Abbildung zeigt 4,5:3,25

Höhe von der Basis der Mündung gemessen. Die von Touranne messen 5,5:3,75. Die Farbe wechselt von schwefelgelb zu rothgelb bis rothbraun, ein Theil zeigt 1—2 Binden auf der Oberseite.

33. *Bythinia dautzenbergiana* Watt.

I. de Conch. 1886 p. 65, t. 3 f. 6.

34. *Bythinia subcarinata* Watt.

l. c. p. 63, t. 3, f. 7.

Phuc-son.

Ich halte diese „Art“ für die halberwachsene Form der vorigen.

Beschreibung der Terebratula Grewingkii sp. n., aus der Kreideformation Lithauens.

Von

Dr. W. Dybowski in Niankow.

(Mit Taf. 2 Fig. 8—10.)

Die Kreideablagerungen treten in Lithauen an mehreren Orten ganz frei zu Tage, oder werden aus einer unbedeutenden Tiefe zu technischen Zwecken hervorgeholt; wissenschaftlich sind sie dagegen fast gar nicht untersucht worden. Die einzige Ausnahme hiervon machen die Kreideablagerungen von Kowno und Grodno, die Prof. C. Grewingk untersucht und in einer vortrefflichen Abhandlung a) sehr genau beschrieben hat.

Die erwähnten Ablagerungen werden von Prof. Grewingk nicht nur vom geologischen, sondern auch vom palaeontologischen Standpunkt aus abgehandelt; er hat die Resultate seiner zweitägigen Ausbeute (l. c. p. 24) an Versteinerungen

a) C. Grewingk: Zur Kenntniss ostbaltischer Tertiär- und Kreide-Gebilde. Mit 2 Tafeln. Dorpat 1872.

meisterhaft beschrieben und abgebildet. Unter vielen sehr zierlichen und interessanten Versteinerungen befindet sich eine ganz kleine und winzige Muschel, welche Grewingk als *Pecten* sp. n. beschreibt (a). Es lag dem Verfasser damals nur ein ganz unzureichendes Material vor; er besass nur ein paar unvollständige und defecte Exemplare, nämlich nur die oberen Halbschalen. Wenn man die Abbildung Grewingk's genauer betrachtet, so muss man ihm zugeben, dass diese Halbmuschel einer oberen Pecten-Schale auffallend ähnlich sieht. Es ist nämlich eine am unteren Rande abgerundete, am oberen Rande abgestutzte, und mit zwei kleinen Oehrchen (b) versehene Muschel, was genau einer Oberschale des Genus *Pecten* entspricht. Da die untere Schale gefehlt hat, so konnte Grewingk unmöglich eine andere Diagnose machen. Dass er aber seiner Diagnose nicht sicher war, beweist die unvollständige Benennung der beschriebenen Muschel. Diese kleine Muschel ist es, welche uns hier beschäftigen soll.

Neulich hatte ich die Gelegenheit, die Kreideablagerungen, welche die ganze Strecke zwischen den Flecken Turzec und Mir (12 Werst) (Kreis Nowogrodek, Gouv. Minsk) einnehmen und an vielen Orten entblösst zu Tage liegen, genauer auf ihre Petrefacten zu untersuchen. Unter winzigen Korallen, Forminiferen, Bryozoen etc. habe ich einige der von Grewingk beschriebenen Arten gefunden und darunter auch Exemplare seines Pecten sp. n. Es liegen mir davon 6 vollständige, aus beiden zusammengehörigen Schalen bestehende Exemplare und ausserdem noch einige unpaarig abgelöste und defecte, den beiden Halbschalen zugehörende Stücke vor.

Die vorliegenden Exemplare sind von verschiedener Grösse; hievon hängt auch die Gestalt derselben ab. Das

---

b) Vid. l. c. p. 36.

c) Vid. l. c. Tab. II. Fig. 9.

kleinste Exemplar (Fig. 1), welches kaum 2,5 mm. in der Länge und 2 mm. in der Breite misst, sieht, von oben betrachtet, etwas in die Länge gestreckt aus, sonst stimmt es mit der Fig. 9 bei Grewingk (l. c.) vollkommen überein, d. h. die obere Schale, welche hier (Fig. 8) dargestellt ist, hat genau die Gestalt einer Oberschale von Pecten, welche auf der Oberfläche mit 20 verschieden langen, radial und abwechselnd angeordneten Rippen versehen ist. Am oberen gerade abgestutzten Rande dieser Muschel (vide Fig. 8 bei *a*) bemerkt man einen kleinen Vorsprung, welcher der Schnabelspitze der unteren, hier nicht sichtbaren Schale entspricht. Dieser Schnabel hat ein deutliches Loch (vide Fig. 8 bei *b*), welches die Schalenöffnung der Brachiopoden darstellt.

Eine andere, etwa doppelt so grosse Muschel wie die vorige, stellt die Fig. 9 dar. Hier ist die obere Schale genau so gestaltet, wie sie Grewingk (l. c. p. 36) beschreibt: „Ganz kleine, 2–4 mm. messende Form, mit geradem Schalenrand, kleinen, fast gleich grossen (?), rechtwinkligen Ohren und im Uebrigen mit kreisförmigen Contour." Die untere, zu demselben Exemplar gehörige Halbschale ist in Fig. 9 b abgebildet. Diese Schale ist nach oben schnabelförmig vorgestreckt, ragt über den gerade abgestutzten Rand der Oberschale vor und ist mit einer Oeffnung versehen (vide Fig. 9 a b). Die Ohren der oberen Schale sind einander gleich und treten zu beiden Seiten der unteren Schale hervor. (vide Fig. 9 b bei *g*). — Die untere Schale des grössten, 6 mm. langen Exemplars ist in Fig. 10 abgebildet.

Aus der oben gelieferten Beschreibung geht sehr deutlich hervor, dass die betreffende Muschel ein Brachiopode ist und zu der Gattung *Terebratula* gehört. Diese Terebratula-Species hat eine obere Schale, die der analogen Schale der Gattung Pecten L. auffallend ähnlich sieht. —

Prof. Grewingk, weil er die untere Schale nicht gekannt, sah sich veranlasst, die Oberschale der Gattung Pecten einzureihen. Da unsere Muschel noch keinen Species-Namen besitzt, so macht es mir eine besondere Freude und ein besonderes Vergnügen, sie unter dem Namen meines ehemaligen Lehrers und Freundes in die Wissenschaft einzuführen. Ich nenne sie daher *Terebratula Grewingkii* zur Erinnerung an meinen verehrten Vorgänger.

Erklärung der Abbildungen. (a)

Fig. 8. Obere Ansicht. a) Die schnabelförmige Verlängerung der unteren Schale, *b*) Die Schalenöffnung.

Fig. 8a. Obere Ansicht eines grösseren Exemplares. a) Schnabelförmige Verlängerung der unteren Schale, *b*) Die Schalenöffnung.

Fig. 9b. Die untere Schale desselben Exemplares. *gg*) Die Ohren der oberen Schale.

Fig. 10. Die untere Schale eines 6 mm. grossen Exemplares.

NB. Alle Abbildungen sind recht gut dargestellt worden, nur ist die Anzahl der Rippen etwas zu gering ausgefallen.

---

a) Die Abbildungen habe ich der liebenswürdigen Gefälligkeit meines Freundes und Nachbarn C. Karpowicz zu verdanken. — Die Originalexemplare befinden sich im zoologischen Museum der Universität Lemberg.

Beschreibung einer Hinterkiemer-Schnecke aus dem Baikal-See.

(Ancylodoris baicalensis m.)

Von

Dr. W. Dybowski, in Niankow.

(Mit Taf. 2 Fig. 1—7).

Einleitung.

Seit den ausgedehnten, Jahre lang dauernden und sehr präcisen Untersuchungen des Baikal-Sees, welche von Dr. Benedict Dybowski ausgeführt wurden, hat dieser See nebst seiner ganz eigenthümlichen und auf ihn allein beschränkten Fauna ein besonderes wissenschaftliches Interesse erweckt. Es haben nämlich die genauesten bathometrischen Messungen eine auffallende Tiefe erwiesen a); die Fauna wiederum hat sich als eine überaus reiche gezeigt b), was geradezu ein Gegensatz ist zu den früheren, bis dahin geltenden Ansichten, dass die Baikal-Fauna sehr arm sei c). Das wichtigste Resultat jener Untersuchungen war aber die Thatsache, dass die Fauna (und somit auch der See selbst) den Charakter eines Relicten-Sees hat. Diese anfänglich nur muthmasslich von mir ausgesprochene Ansicht ist später durch Entdeckung des Baikal-Schwammes im Behringsmeere d) thatsächlich bewiesen worden.

---

a) Vid. B. Dybowski, Einiges über die bathomet. Arbeiten am Baikal-See (Sitzungsber. d. Dorpater Naturfor. Gesell. 1878. Bd. 4, Heft 3, p. 507.

b) Vid. B. Dybowski, Neue Beiträge zur Kenntniss d. Crustaceenfauna d. Baikal-Sees. (Bulletin de Moscou 1885 Nr. 3, p. 17).

c) Vid. Gerstfeld, Ueber Land- u. Süsswasser-Mollusken Sibiriens (Mem. des Savants etc. Tm. IX.) St. Petersb. 1859.

d) Vid. W. Dybowski, Notiz über einen neuen Fundort d. Baikal-Schwammes (Sitzungsber. d. Dorpater Naturf. Gesell. 1884. Bd. VII, Heft 1.

Die bekannte wichtige und interessante Hypothese Humboldt's und Peschels, nach welcher der Baikal-See früher ein Fjord des Eismeeres gewesen sei, schien durch jene Untersuchungen eine kräftige Unterstützung gefunden zu haben. Allein es ist die obige Hypothese durch die geologische Untersuchungen in Abrede gestellt worden a) und dies hat den Dr. Rudolph Credner veranlasst, auch der Fauna selbst den Charakter einer Relictenfauna abzusprechen, weil es ihm unmöglich erschien, dass eine Relicten-Fauna in einem See, welcher kein Relicten-See ist, existiren könnte b). Herr Credner lässt aber eins aus dem Auge: wenn der Baikal-See mit dem Eismeer nicht in Verbindung gestanden hat, so ist damit doch nicht die Möglichkeit ausgeschlossen, dass er mit irgend einem anderen Meer oder See in Verbindung stand, von welchem er auch seine Fauna bezog.

Bei diesem Zustande unserer Kenntniss vom Baikal-See und seiner Fauna müsste von selbst eine neue Frage aufgeworfen werden: wo sind die Analoga der Baikalthiere und besonders der Baikalschnecken zu suchen? Da es sich nun aus meinen Untersuchungen der kaspischen Schnecken c) ergeben hat, dass die Analoga derselben in den tertiären Becken Süd-Europas zu Hause sind, und da jene Schnecken denen des Baikal-Sees auffallend gleichen d), so lag der Gedanke nahe, dass die Analoga der Baikalschnecken ebenfalls in tertiären Ablagerungen vorkommen.

---

a) Vid. W. Dybowski, Notiz über eine die Entstehung des Baikal-Seec betr. Hypoth. Bull. de le Soc. imper. des Naturalistes de Moscou 1884) p. 175.

b) Vid. R. Credner, Ergänzungsheft 86 zu Petermann's Mittheilungen p. 59.

c) Vid. W. Dybowski Die Gasteropoden-Fauna des Kaspisees (Malakozool. Blätt., neue Folge Bd. 10, 1886.)

d) Vid. W. Dybowski, Gasteropoden-Fauna d. Kaspisees l. c. p. 68.

Letztere Vermuthung hat in den schönen Untersuchungen von Dr. Hörnes ihre Bestätigung gefunden, indem er nachgewiesen hat, dass die Analoga der Baikal-Schnecken in den sarmatischen Schichten von Oedenburg vorkommen *). Sich auf jene Entdeckung stützend, spricht Dr. Hörnes die Meinung aus, dass „die Relictenfauna des Baikal-Sees, ebenso wie die des Kaspisees, auf den einstigen Zusammenhang mit jenem Binnenmeere hinweise, in welchem die Ablagerung der sarmatischen, mäotischen, pontischen und jüngeren Gebilde der aralokaspischen Gegend stattgefunden haben". Es gibt heutzutage keine andere Erklärung als die obige, welche allerdings sehr viel für sich hat; die Fauna der beiden in Rede stehenden Seen ist unbestreitbar eine Relictenfauna, insofern ihre Analoga sowohl in den Meeren der Gegenwart, als auch in den Ablagerungen des tertiären Meeres zu Hause sind. So sind heutzutage unsere Kenntnisse von der Relictennatur des Baikal-Sees beschaffen.

Mir ist nun die Gelegenheit geboten eine noch viel auffallendere und ich möchte sagen eine geradezu überraschende Thatsache mitzutheilen, welche nochmals und viel kräftiger auf die Relictennatur der Baikalsee-Fauna hinweist. Einem jeden Sachkenner ist nämlich hinreichend bekannt, dass die Hinterkiemer (Opisthobranchia M. E.) ausschliesslich marine Thiere sind und dass bis jetzt kein einziger Fall bekannt ist, wo diese Schnecken die süssen Gewässer bewohnen sollten. Nun hat sich diese Curiosität im Baikal gefunden; es soll hier die Beschreibung einer Opisthobranchier-Schnecke Gegenstand vorliegender Zeilen sein. Diese Entdeckung lässt, wie ich glaube, eine Widerlegung unserer obigen Erklärung nicht zu.

*) Vid. R. Hörnes, Sarmatische Conchylien aus dem Oedenburger Comitat. (Jahrb. d. K. K. geolog. Anstalt 1897, Bd. 47, Heft I.

Ehe ich zur Beschreibung der in Rede stehenden Schnecke schreite, halte ich für zweckmässig einige Worte über die Art und Weise vorauszuschicken, wie ich in den Besitz des betreffenden Materials gelangt bin

Dr. Benedict Dybowski hatte mir das von ihm während seiner wissenschaftlichen Exploration des Baikalsees erbeutete Material an niederen Thieren wiederholt nach Dorpat zur Untersuchung gesandt; die letzte Sendung langte in Dorpat zu einer Zeit an, wo ich bereits meine wissenschaftlichen Arbeiten abgeschlossen hatte und Dorpat zu verlassen im Begriffe war. Ungünstige Umstände erlaubten es mir nicht, meine wissenschaftlichen Studien fortzusetzen, so dass ich schliesslich die erwähnten Naturalien der Universität Lemberg zu überlassen mich veranlasst sah. Bei der Ordnung jener Naturalien sind in einem und demselben Standgläschen, in welchem Baikal'sche, von Prof. Ed. Grube bearbeitete Planarien aufbewahrt waren, die betreffenden Schnecken gefunden und mir zur Bearbeitung zugesandt worden. Es unterliegt demnach keinen Zweifel, dass die Schnecken aus dem Baikalsee stammen. Wie ausserordentlich selten sie dabei im Baikal sein müssen, kann man daraus erschliessen, dass in dem Gläschen, welches mit Planarien vollgestopft war, nur 5 Stück jener Schnecke sich fanden.

Beschreibung der Schnecke.

Die Schnecke hat einen weichen (schalenlosen), im Umrisse elliptischen Körper, welcher unten flach, oben mehr oder weniger stark gewölbt (convex) ist. (Vid. Fig. 2a und 2b).

Auf der unteren flachen Seite des Thieres befindet sich eine grosse und breite Kriechsohle (vid. Fig. 2b, bei α), welche fast die ganze Seite einnimmt, so dass nur vorne, vor der Sohle, ein kleiner, flacher, dreieckiger Kopf gelegen

ist, (vid. β Fig. 2b); der Kopf bildet zu beiden Seiten ziemlich lange, spitzauslaufende Hinterecken, (vid. γ Fig. 7); in der Mitte des Kopfes liegt eine längliche, spaltförmige Mundöffnung, (δ Fig. 2b); weder irgendwelche freie Auswüchse, noch Läppchen oder Anhängsel sind am Munde vorhanden und die spitzen Hinterecken sind nicht frei, sondern fest an den Mantel angewachsen. Rund um die Sohle und den Kopf sieht man (auf der unteren Seite des Thieres) den frei abschneidenden Rand des Mantels (vid. ε Fig. 2b), unter welchen das Thier sich völlig zurückziehen und verbergen kann.

Die obere gewölbte Fläche oder der Rücken des Thieres ist von einem dicken Mantel bedeckt: die Oberfläche des Mantels ist mit zahlreichen warzenförmigen Auswüchsen versehen (vid. Fig. 2a); da statt dieser Wärzchen an einigen Stellen cylindrische Stäbchen sichtbar sind (vid. ε u. ζ Fig. 1), so scheint es, dass am lebenden Thier alle Auswüchse Stäbchenform besessen haben: vielleicht könnte die Schnecke die Auswüchse wie ein Igel seine Stacheln vorstrecken, oder zurückziehen. Die Auswüchse haben im verschrumpften Zustande (an Spiritusexemplaren), bald das Aussehen von Wärzchen, bald das von Stäbchen (vid. Fig. 1 und Fig. 3).

Die Grösse der Auswüchse ist verschieden, es kommen grössere und kleinere vor (vid. Fig. 3). Die Anordnung der Wärzchen ist nicht regellos, sondern es bildet eine Anzahl kleinerer Wärzchen einen Kreis, dessen Mittelpunkt je ein grösseres Wärzchen einnimmt (vid. β Fig. 3).

An den Rändern des Mantels nehmen die grösseren Wärzchen an Zahl zu, die kleineren dagegen ab, so dass der äusserste Saum des Mantels von grösseren Wärzchen bedeckt wird (vid. α Fig. 3).

Vorn und seitwärts am Kopfende des Thieres stehen zwei Fühler, an deren Basis, medianwärts, je ein punkt-

artiges, schwarzes Auge bemerkbar ist. Die Fühler sind weder mit einer Scheide versehen, noch in einen besonderen Kanal einziehbar (was für marine Hinterkiemer charakteristisch ist), sondern können nur zusammenschrumpfen oder einfach zusammengezogen werden, genau so, wie es bei allen Süsswasserschnecken der Fall ist; es sind kegelförmige, etwas zusammengedrückte und quergerunzelte Auswüchse, welche nur wenig von den übrigen Mantelauswüchsen slch unterscheiden (vid. δ Fig. 1).

Am hinteren Ende des Thieres stehen die Kiemen (vid. γ Fig. 1). Die Kiemen sind hier keine so complicirte Organe, wie sie bei marinen Opisthobranchiern vorzukommen pflegen, sondern treten als einfache, spitzdreieckige, zusammengedrückte, quergerunzelte Läppchen auf, welche etwa 8 an der Zahl, zu einem Kreis geordnet, die Afteröffnung umringen. Die geringe Anzahl der Kiemenläppchen, sowie die ganz einfache Struktur derselben lassen die Vermuthung zu, dass bei der in Rede stehenden Schnecke die ganze Körperoberfläche das Athmungsgeschäft bewerkstelligt. An kleinen und jungen Exemplaren sind sowohl die Kiemen als auch die Fühler so sehr zusammengeschrumpft, dass man von den sie umgebenden Mantelauswüchsen sie nicht unterscheiden kann (vid. Fig 2a). — Anatomisch untersucht habe ich die Thiere nicht, weil es mir viel zu schade erschien, die so seltenen und bis jetzt nur in 5 Exemplaren vorhandenen Schnecken zu zerschneiden. Eine anatomische Untersuchung überlasse ich daher einem späteren Forscher. Da die Zahnplatten ein besonderes Interesse haben, weil sie einen entscheidenden Hinweis auf die Verwandtschaft unserer Süsswasser-Opisthobranchie mit marinen zu geben im Stande sind, so konnte ich mich der Versuchung nicht entziehen, wenigstens an einem Exemplare die Mundmasse herauszupräpariren und die Zähne zu untersuchen, ohne das Exemplar selbst zu verderben.

Die Mundmasse ist genau so gestaltet, wie dies bei unseren Süsswasser-Prosobranchiern vorzukommen pflegt, d. h. sie stellt ein länglich-birnförmiges, 3 mm. langes Organ dar; von der oberen Wölbung der Mundmasse geht der Oesophagus aus, worunter die 2 mm. lange Radula-Scheide gelegen ist (vid. Fig. 4).

Die Radula ist bandförmig, 2,2 mm. lang und 0,8 mm. breit; sie trägt nur drei Reihen von Zahnplatten nach der Formel 1 + 1 + 1. Die Mittelplatte ist dreieckig mit ausgebogenem oberen Ende; secundäre Zähnchen fehlen (vid. a Fig. 6). Die Seitenplatten sind hakenförmig, mit stark verbreiterter Basis (a. Fig. 5); secundäre Zähnchen fehlen ebenfalls, so dass alle Zahnplatten ganzrandig sind. Die Seitenplatten haben eine quere Lage, so dass ihre Spitzen medianwärts an einander stossen und die Mittelplatten decken (vid. Fig. 6). Die Länge der Seitenplatten beträgt 0,4 mm.

Die Dimensionen der Thiere selbst, welche ich an drei Exemplaren genommen habe, sind folgende:

	No. 1	No. 2	No. 3	
Länge der Schnecke	17	12	8	mm.
Breite der Schnecke	7	5	4	„
Höhe (Dicke) der Schnecke	7	4	2	„

Die Originalexemplaren befinden sich im zoologischen Museum der Universität zu Lemberg.

Schlussfolgerungen.

Aus der vorhergehenden Beschreibung ergibt sich, dass unsere Baikal-Schnecke eine zweifache Natur hat: die allgemeine des Thieres, die Position der Kiemen und die Mundbewaffnung entsprechen nämlich dem marinen Schnecken-Typus (Opisthobranchiata); die Beschaffenheit der Fühler und Kiemen, sowie die Gestalt der Mundmasse und die Lebensweise des Thieres sprechen dagegen für den

Süsswasser-Typus (Prosobranchiata). Diesen Doppel-Charakter habe ich durch den Gattungsnamen Ancylodoris ausgedrückt, da die Schnecke einerseits dem *Ancylus*, andererseits der *Doris* gleich aussieht. Offenbar stehen die Resultate unserer jetzigen Untersuchung mit denen der früheren im Einklange, indem wir schon zu wiederholten Malen auf die Relictennatur der Baikalfauna hinzuweisen Gelegenheit hatten. Es ist eine sehr merkwürdige Thatsache, dass alle den Baikal bewohnenden Thiere mariner Abkunft in Folge der abweichenden Lebensverhältnisse in dem genannten See sich umgewandelt haben; sie repräsentiren nicht nur ganz besondere Arten, sondern auch ganz besondere Gattungen. So wissen wir, dass die Stammform des Baikalschwammes *(Lubomirskia baicalensis)* im Behrings-Meere zu Hause ist. Diese Stammform erlitt im Baikal-See so wichtige Abweichungen, dass sie jetzt in mehreren Arten und unzählige Varietäten vorkommt, die aus dem Behringsmeere selbst nicht bekannt sind.*) Ferner ist bekannt geworden, dass die Stammform der Baikal-Schnecken im tertiären Meere lebte (vid. Hörnes l. c.) und im Baikal-See, ganz und gar umgewandelt, zahlreiche und sehr mannigfaltige Formen bildet.**) Dasselbe kann man von allen andern Thieren der Baikalfauna sagen. Ich habe die Absicht, diese Frage bei einer andern Gelegenheit ausführlich zu behandeln, hier begnüge ich mich mit der Bemerkung, dass die Baikal-Fauna aus Thierformen besteht, welche sowohl aus dem Meere der Gegenwart, wie auch aus dem tertiären Meere herstammen; die Thiere haben aber eine Umwandlung erfahren, indem sie im Baikalsee

---

*) Vid. Dybowski, Stud. über die Spongien des russischen Reiches, St. Petersb. 1880. — Sukatschew, Quelques nouvelles formes d'éponges, recueillies dans le lac de Baïkal. St. Petersb. 1895.

**) Vid. Dybowski, Die Gasteropoden-Fauna des Baikal-Sees. St. Petersb. 1875.

andere Lebensverhältnisse vorgefunden haben und an dieselben sich anzupassen gezwungen waren.

Wie nun die aus den jüngsten Epochen stammenden Thiere zu einem See, welcher von lauter alten Formationen umgeben ist, ihren Weg fanden, muss noch eine offene Frage bleiben. Schliesslich muss ich noch eine sehr interessante Thatsache anführen, welche mir eben brieflich von Dr. Benedict Dybowski mitgetheilt worden ist: Im Baikal-See kommen sehr zahlreiche Trochophoren vor; wenn man im April-Monate aus einem Eisloch Wasser schöpft, so wimmelt das Wasser von jenen Thierchen; sieht man in das Eisloch selbst hinein, so erscheint das Baikalwasser wie ein schäumendes Getränk, indem die winzigen hin und her schwimmenden glashellen Trochophoren den Kohlensäure - Bläschen täuschend gleichen. Diese Thatsache erschien ganz unverständlich, weil bis jetzt keine einzige Art von Polychaeten-Würmern im Baikal bekannt war. Nun ist aber in der oben erwähnten Kollektion eine sehr interessante Form jener Würmer gefunden worden. Diese Form stellt nicht nur eine neue Art dar, sondern muss, wie es scheint, als eine besondere Gruppe der Abtheilung Sedentaria angesehen werden. Ich muss mich enthalten hier ins Detail einzugehen, weil dieser Wurm eben im zoologischen Institute der Universität Lemberg untersucht wird und noch keine endgültigen Resultate bekannt sind. Immerhin haben wir darin noch einen schlagenden Beweis, dass die Baikal-Fauna von mariner Abkunft ist, weil die Polychaeten-Würmer ebenso wie die Opisthobranchiaten-Schnecken ausschliesslich marine Thiere sind.

Erklärung der Abbildungen.

Alle Abbildungen beziehen sich auf die Schnecke *Ancylodoris baicalensis* m.

Fig. 1. Das grösste Exemplar im Profil *). α) Der Fuss, β) Der Mantelrand, γ) Die Kiemen, welche einen Kreis um die Afteröffnung bilden, δ) Der Fühler, ε) Die Mantelauswüchse, ζ) Der vordere Körpertheil, g) Der hintere Körpertheil.

Fig. 2a. Ein kleineres Exemplar, Seitenansicht mit zahlreichen regelmässig angeordneten Mantelauswüchsen.

Fig. 2b. Untere Eläche des vorhergehenden Exemplars. α) Die Kriechsohle, β) Der Kopf, γ) Die verlängerten Hinterecken des Kopfes, δ) Die Mundspalte, ε) Der Mantelrand.

Fig. 3. Ein Stück der Manteloberfläche. α) Der Mantelrand, β) Die grossen Wärzchen von einem Kreis der kleineren umgeben, γ) Stellen wo die Wärzchen in Stäbchen übergehen.

Fig. 4. Die Mundmasse. α) Die Radulascheide, β) Der Oesophagus.

Fig. 5. Die Zahnplatten. α) Die Mittelplatte, obere Ansicht, β) Dieselben Platten, Seitenansicht, γ) Die Seitenplatte in natürlicher Lage, δ) Dieselbe Platte mit verbreiteter Basis.

Fig. 6. Ein Glied der Radula. α) Mittelplatte, β) linke, γ) rechte Seitenplatte.

Fig. 7. Der Kopf (vergrössert). α) Die Mundspalte, β) Die Hinterecken.

---

*) Diese Abbildung ist nach einer photographischen Aufnahme in Lemberg ausgeführt worden. Alle übrige Abbildungen verdanke ich dem Herrn C. Karpowicz, welcher sie nach der Natur gezeichnet hat.

Blanfordia A. Ad.

Von

Dr. O. v. Möllendorff.

Dr. Kobelt erhielt neuerdings durch den verdienstvollen japanischen Sammler V. Hirase in Kioto einige Exemplare einer Blanfordia von Japan unter dem Namen japonica A. Ad. Diese Art ist niemals diagnosticirt, sondern nur abgebildet worden (Ann. nat. Hist., ser. 3 v. 12, t. 7 fig. 12). Da die Exemplare von der von mir für B. bensoni Ad. genommenen Art aus Hakodati (Nachrbl. 1897 p. 32) abweichen, so wird die Bestimmung richtig sein und ich gebe zunächst eine Diagnose:

Blanfordia japonica A. Ad.

T. rimata, ovatulo-oblonga, solidula, subtiliter striatula, olivaceo-straminea, obscurius strigata. Spira turrita, lateribus convexiusculis, apice eroso. Anfractus qui supersunt 5 modice convexi, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus paullum distortus, antice ascendens. Apertura verticalis, oblique ovalis, peristoma continuum, superne adnatum, obtusum, sublabiatum, brunneo-marginatum Operculum corneum, spirale, paucispirum, nucleo subexcentrico.

Diam. 4, alt. 6,9 mm.

Sado (A. Adams).

Wichtig war mir die Kenntniss des Deckels, welcher durchaus dem von Omphalotropis entspricht und es ermöglicht der Gattung ihren richtigen Platz anzuweisen. Kobelt und ich hatten sie nach dem Vorgange Pfeiffers bei den Truncatelliden belassen, obwohl wir schon damals starke Zweifel über die Richtigkeit dieser Zutheilung hegten. Die kurze Beschreibung des Deckels bei Adams („corneum, subspirale“) liess schon Pfeiffer (Pneum. IV, p. 22) auf die Verwandtschaft mit Atropis viridescens hinweisen. Was

die Stellung der Augen anbelangt, so geht aus Adams' Beschreibung nicht klar hervor, ob sie hinter oder ausserhalb der Basis der Fühler stehen. Pfeiffer übersetzt „ad basin superiorem tentaculorum", was wohl beides bedeuten kann. Nach Schale und Deckel zweifle ich nicht mehr, dass Blanfordia zu den Realiiden gestellt werden muss. Wahrscheinlich fällt sie mit Atropis Pse. zusammen, welcher Name ihr weichen müsste, falls diese Identität schon ganz feststünde. An den Schalen ist kaum ein Unterschied namhaft zu machen. Nach Adams ist die Sohle durch eine Furche quergetheilt, was bei Omphalotropis noch nicht beobachtet worden ist. Ich möchte deshalb Blanfordia noch als eigene Gattung behandeln, sie aber in die Nähe von Omphalotropis stellen. Cecina Ad., welche Pfeiffer hinter Realia aufführt (Pneum. IV p. 234), während wir sie eben wegen der nahen Verwandtschaft mit Blanfordia den Truncatelliden angereiht haben, muss dann dort auf sie folgen.

Adelopoma, Döring.

Von

Dr. O. v. Möllendorf.

Diese schon 1884 aufgestellte Pneumonopomen-Gattung, welche Kobelt und mir bei der Zusammenstellung unsres Katalogs entgangen war, hat Ancey neuerdings (J. Conchyl. 1899 p. 194) besprochen und will sie glatt mit Diplommatina vereinigen. Er hat unzweifelhaft darin Recht, dass sie eine Diplommatinide ist; aber wenn man in dieser ausgedehnten Familie, wie mir unzweifelhaft nothwendig erscheint, mehrere Gattungen zulässt, so gehört die argentinisch-peruanische Gruppe nicht zu Diplommatina, sondern zu Palaina. Sie ist linksgewunden, hat kreisrunde Mündung und zeigt keinerlei Lamellen. Wegen der walzen-

förmigen, Pupa-ähnlichen Gestalt würde ich sie zu Cylindropalaina stellen. Eine dritte amerikanische Art hat Ancey übersehen; es ist das Palaina stolli Marts. aus Guatemala, welche wir im Katalog aufführen. Auch Palaina (Cylindropalaina) occidentalis Guppy von Trinidad gehört hierher; die Columellarlamelle ist nicht nur „fast obsolet", wie Ancey sagt, sondern fehlt an meinen Stücken ganz. Hiernach würde Adelopoma nicht einfach der Synonymie verfallen, sondern könnte für Cylindropalaina eintreten, wenn man nicht, so lange die Identität mit den ostasiatisch-polynesischen Gruppen nicht definitiv durch die Anatomie erwiesen ist, für die Amerikaner eine eigene Untergattung beibehalten will. Im letzteren Falle hätten wir folgende Artenreihe:

Palaina (Adelopoma) tucma Dör. — Argentinien
P. limensis Phil. — Peru
P. stolli Marts. — Guatemala
P. occidentalis Guppy — Trinidad

Es ist zu erwarten, dass die Diplommatiniden noch sehr zahlreiche Vertreter in Süd- und Mittelamerika besitzen. Ich brauche nur an die Philippinen zu erinnern von denen bis 1886 2, 1896 fast 100 Arten bekannt waren.

Assiminea grayana Leach.

Eine neue Art für die Fauna Dänemarks.

Von

Henrik Sell, Copenhagen.

Im Monat Juni 1899 empfing ich von einem meiner malakologischen Freunde einige Mollusken, die in der Umgegend von Ribe (Jütland) gefunden waren. Unter diesen befand sich *Assiminea grayana* aus den Marschwiesen in der Nähe des Meeres bei „Jdre Bjergum pr. Ribe".

Eine neue Levantina.

Von

Dr. W. Kobelt.

Levantina mardinensis n.

Testa exumbilicata depresse subglobosa, solida, nitidula, rugosostriata, hic illic cicatricosa, sculptura spirali sub vitro fortiore quoque nulla, griseo-alba vel lutescens, faciis 5 interruptis vel seriebus macularum sagittiformium in parte supera anfractuum strigatim subconfluentium ornata. Spira exacte subsemiglobosa, apice plano, fusco, laevi. Anfractus $4^1/_2$, primi (embryonales) planiusculi, distincte carinati, sequentes convexi, subtumidi, ultimus magnus, rotundatus, antice profunde deflexus, costellis distinctis magis distantibus sculptus; sutura sulco distincto märginata. Apertura perobliqua, magna, rotundato- piriformis faucibus fuscescentibus; peristoma late expansum ac reflexiusculum, albolabiatum, vic incrassatulum, marginibus conniventibus, callo distincto albo, roseo diffuse limbato subcontinuis, supero horizontali vel subascendente, èxtermo late arcuato basali patulo, columellari subarcuatim ascendente, supra dilatato et incrassato, umbilicum omnino claudente.

Diam. maj. 37, min. 29, alt 26 mm, long. apert 24, diam. obl. 19 mm.

Hab. Mardin Mesopotamiae. Comm. Schlüter.

Literatur.

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 1899 Heft 2.

p. 254. Vanatta, E. G., West American Eulimidae. — Neu Eulima lowei p. 254 t. 11 fig. 9, 10, Long Beach, Cal.; — E. bistorta p. 254 t. 11 fig. 7, 8, Monterey; — E. randolphi p. 256 t. 11 fig. 13, 14. Ferner sind abgebildet: Eul. compacta Cpr. fig. 11, 12; — Eul. micans Cpr. fig. 1, 2 und Eul. rutila Cpr. fig. 5, 6.

p. 258. Pilsbry, H. A., a new australian Eulima. E. (Hypermastus) coxi p. 258 t. 11 fig. 3, 4, Port Stephens, N. S. Wales.

„ 314. Pilsbry, H. A., Notes on a few Northwest American Land Snails. — Neu Vertigo gouldii lagganensis p. 314 fig. 1; — V. andrusiana fig. 3.

„ 365. Pilsbry, H. A., a new Ampullaria (miamiensis aus den Everglades, Florida, nur kurz charakterisirt).

„ 366. Pilsbry, H. A. and E. G. Vanatta, Morphological and systematic Notes on South American Land Snails: Achatinidae. Die Gattung Neobeliscus (für Helix calcarea Born) schliesst sich den stenogyroiden Achatiniden an, hat aber merkwürdiger Weise keine Eiweissdrüse und scheint die Embryonen direkt aus den Uterus-Arterien zu ernähren, wie die Säugethiere. — Callionepion n. gen. für iheringi n. p. 372 t. 15 fig. 11—13 aus Sao Paulo ist eine äusserst primitiv gebaute Achatinide, allem Anschein nach ein Relikt.

„ 391. Pilsbry, H. A., Descriptions of new species of Mexican Land and Freshwater Mollusca. — Neu Schasicheila fragilis, vanattai p. 391; — Valvata humeralis var. patzcuarensis, Polygyra rhoadsi p. 392; — Pol. suprazonata p. 393; — Praticolella strebeliana, Thysanophora proxima p. 394; — Omphalina montereyensis, Glandina rhoadsi p. 395; — Gl. dalli p. 396; — Gl. michoacensis, Streptostyla novoleonis p. 397; — Salasiella pfeifferi nom. nov. für Achatina pulchella Pfr. nec Spix; — Pseudosubulina berendti var. occidentalis, Ps. texoloensis p. 398; — Opeas patzcuarense, odiosum, rhoadsae p. 399; — Bifidaria prototypus p. 400; — Succinea tlalpamensis, Physa osculans rhyssa, Sphaerium martensi p. 401.

„ 403. Pilsbry, H. A., new species and varieties of Mollusks from Miami, Florida. — Neu Bifidaria rhoadsi p. 403 fig. 1, 2; — Strobilops hubbardi stevensoni p. 404; — Glandina truncata minor p. 404.

Annals and Magazine of Natural History, Ser. 7 tome 10. No. 22 October 1899.

p. 237. XXIV. Natural History Notes from H. M. Indian Marine Survey Steamer „Investigator“ Commander T. H. Henning. Series III No. 1. Edgar A. Smith, on Mollusca from the Bay of Bengal and the Arabian Sea. — Neu Pleurotoma optata,

oldhami, Surcula breviplicata p. 238; — Surcula eurina, praecipua, arcana p. 239; — Drillia investigatoris, captiva, capta p. 240; — Trophon tenuirostratus, indicus p. 241; — Fusus captivus, Nassaria laevior, Tritonidea delicata p. 242; — Pisania angusta, Nassa aracanensis, diluta p. 243; — Mitrella supraplicata, Coralliophila indica p. 244; — Cancellaria cretacea, Ancilla leucospira p. 245; — Ancilla glans, Scalaria subcasta, bengalensis p. 246; — Astralium bathyrhaphe, Turbo incoloratus p. 247; — Leptothyra delecta, Solariella oxycona p. 248; — Fissurella delicata, Puncturella indica, Tellina travancorica p. 249; — Abra affinis, Myodora quadrata p. 250; — Barbatia incerta, Lima indica p. 251.

Möllendorff, Dr. O. von, Landmollusken, Ergänzungen und Berichtigungen. In Semper, Reisen im Archipel der Philippinen, wissenschaftliche Resultate, Bd. VIII. Zweites Heft.

Enthält die Naniniden, welche der Autor vorläufig als selbständige Familie betrachtet. Behandelt werden Philippinella Mlldff., Parmunculus Collinge n. gen. (für Tennentia philippinensis Semper), diese beide Gattungen von Collinge anatomisch behandelt; — Helicarion, Macrochlamys mit den Untergattungen Pseudhelicarion, Macrochlamys s. str. und Everettia; — Macroceras; — Otesia (=Medyla Alb., Pareuplecta Mlldff.) mit den Untergattungen Otesia s. str., Pliotropis n., Typus Ot. biangulata Pfr., und Coneuplecta. Von neuen Arten wird nur Philippinella möllendorffi Collinge p. 56 beschrieben.

Ihering, Dr. H. von, die Conchylien der patagonischen Formation. Sep. Abz. aus Neues Jahrb. f. Mineralogie 1899. Bd. 2 p. 1—46 t. 1, 2.

Das vorliegende Material wurde von dem Sammler des Museu Paulista, Herrn Bicego, gesammelt. Als neu beschrieben werden Pecten fissicostalis p. 11 t. 1 fig. 1; — Pinna semicostata v. magellanica p. 12; — Cardium philippii var. pauciradiata p. 15; — Cardita pseudopatagonica p. 16; — Crassatella kokeni p. 17 t. 2 fig. 2; — Lucina ortmanni p. 18 t. 2 fig. 3; — Tellina tehuelcha p. 21 t. 2 fig. 4; — T. santacruzensis p. 22 t. 2 fig. 5; — Glycimeris nucleus p. 23 t. 1 fig. 7; — Tritonium bicegoi p. 29 t. 1 fig. 8; — Siphonalia dilatata var.

subrecta p. 30; — Voluta pilsbryi p. 34 t. 2 fig. 9; — Cancellaria gracilis var. major p. 35 t. 2 fig. 10; — Die Gesammtfauna beweist, dass zoogeographische Provinzen schon im älteren Tertiär in der marinen Fauna sehr scharf ausgebildet waren, schärfer als heute; ein Theil der patagonischen Fauna ist altansässig seit dem ältesten Tertiär, ein anderer später von Chile her eingewandert; dazu ist eine posttertiäre Einwanderung aus antarktischem Gebiete gekommen.

Proceedings of the Malacological Society of London. Vol. 4 No. 1.

p. 1. Sowerby, G. B., on some Marine Shells from Pondoland and the Kowie. Neu Euthria filmerae p. 1 t. 1 fig. 3; — E. eburnea p. 1 t. 1 fig. 2; — Trophon insignis p. 2 t. 1 fig. 1; — Tritonidea insculpta p. 2 t. 1 fig. 4; — Nassa filmerae p. 2 t. 1 fig. 5; — Ancilla osculata p. 3 t. 1 fig. 6; — Columbella filmerae p. 3 t. 1 fig. 8; — Col. beckeri p. 3 t. 1 fig. 7; — Mitra bathyrhaphe p. 4 t. 1 fig. 9; — M. canaliculata p. 4 t. 1 fig. 10; — M. euzonata p. 4 t. 1 fig. 11; — Amphiperas beckeri p. 5 t. 1 fig. 13; — Terebra apicitincta p. 5 t. 1 fig. 14; — Turbonilla tincta p. 5 t. 1 fig. 15; — Niso balteata p. 6 t. 1 fig. 16; — Turritella kowiensis p. 6 t. 1 fig. 12; — Gibbula (Enida) perspectiva p. 6 t. 1 fig. 17.

„ 8. Gude, G. K., Notes on a Collection of Helicoid Land Shells from Japan and the Loo-Choo Islands, with descriptions of two new sepecies of Helicidae. Neu Plectotropis hirasei p. 10 t. 2 fig. 4—7; — Aegista awajiensis p. 11 t. 2 fig. 8—10.

„ 24. Pilsbry, H. A., Metostracon, a new slug-like Genus of dart-bearing Helicidae (für M. mima n. aus Michoacan, zunächst mit Xanthonyx verwandt). With pl. 3.

„ 31. Godwin-Austen, H. H., on the Anatomy of Hemiplecta floweri E. A. Smith from Perak, Malay Peninsula. With Notes on some other eastern Genera. With pl. 3.

„ 37. Collinge, Walter, E., Note on the Anatomy of Zonites Rollei Kob.

„ 39. Kenyon, Mrs. Agnes F., on some recent Conchological discoveries in Victoria, Australia.

„ 41. Smith, Edgar A., Note on the identity of Ampullaria brohardi Granger with A. polita Desh.

„ 42. — —, Description of Leptopoma mitchellae n. sp. from Borneo (with woodcut).

„ 43. — —, Note on Strombus belutschiensis Melv.

Gude, G. K., Description of a new Species of Plectopylis from Tonkin. — In Ann. Nat. Hist., Ser. 7 vol. 5, March 1900 p. 313 (Pl. lepida).

Journal de Conchyliologie vol. 48, No. 1, (31 Mars 1900).

p. 5. Dautzenberg, Ph., Description d'une espèce nouvelle appartenant au genre Hemicardium. (H. tegulatum unbekannten Fundortes.)

„ 8. Vayssiere, A., Description de deux nouvelles espèces de Pleurobranchides. (Oscaniopsis amboinei von Amboina; Pleurobranchaea capensis vom Cap).

„ 12. Ancey, G. F., Description d'un nouveau Clavator du Sud de Madagascar (Cl. vayssieri t. 1, fig. 1, 2, identisch mit meinem Cl. placostyloides).

„ 14. Cossmann, M., Faune pliocenique de Karikal. Der Fundort ist in Hinterindien. Als neu beschrieben werden: Actaeon bonneti p. 2 fig. 3, 4; — Atys panaulax t. 2 fig. 12; — Ringicula bonneti t. 2. fig. 11, 13; — Myurella continuicosta t. 2, fig. 9, 10; — Hemipleurotoma bonneti t. 3. fig. 11, 12; — Perrona unisulcata t. 4, fig. 17; — ? Surcula streptopleura t. 3, fig. 18; — Drillia karikalensis t. 3, fig. 6, 7; — Drillia ferenuda t. 3, fig. 14, 15; — Dr. bonneti t. 3, fig. 11, 12; — Crassispira quadricarinata t. 3, fig. 20; — Cl. adelomorpha t. 4, fig. 18; — Clathurella costicrenata t. 3, fig. 16, 17; — Cl. karikalensis t. 4, fig. 13, 14; — Raphitoma microstriata t. 3, fig. 19; — Conus karikalensis t. 4, fig. 7; — C. hypermeces t. 4, fig. 8; — C. bonneti t. 4, fig. 15, 16; — C. aulacophorus t. 4, fig. 19; — C. cosmetulus t. 4, fig. 11, 12; — C. subvimineus t. 4, fig. 9, 10.

„ 66. Fischer, H., Description d'une espèce nouvelle de Melampus provenant du Golfe de Gascogne (Mel. biscayensis, zunächst mit exiguus Lowe verwandt; beide sind abgebildet).

Neue Mitglieder:

Hirase, V., Kioto, Japan (Adr. Schimochojya-Machi, Karasu-maru.)

Eingegangene Zahlungen:

Scharff, Dr. R. F., Dundrum, Mk. 12.— ; Simroth, Prof., Leipzig, Mk. 6,—.

Benachrichtigung. **Die Jahresbeiträge derjenigen Mitglieder, welche damit im Rückstande sind, werden am 1. Oktober d. J. zu deren Bequemlichkeit durch Postauftrag eingezogen werden.**

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 20. September.

No. 11 u. 12. **November-Dezember 1900.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Zweiunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Ueber einige Nomenclaturfragen.

Von

Dr. O. v. Möllendorff.

Als ich in diesen Blättern (1895 p. 153, 169) eine Uebersicht der neuen Heliciden-Systematik von Pilsbry gab und einige Kritik namentlich an seinen zahlreichen Nomenclaturänderungen für exotische Gattungen übte, sprach ich die Hoffnung aus, dass auch für die palaearktischen Gruppen ein ähnlicher Versuch gemacht werden und seine Verwerfung von altgewohnten Namen nicht ohne Widerspruch bleiben würde. Diese Hoffnung ist nicht in Erfüllung gegangen, und seit ich mich nach meiner Rückkehr nach Europa wieder mehr mit der einheimischen Fauna

beschäftigt habe, fühle ich den Drang meine entgegenstehenden Ansichten auch für dieses Gebiet zu veröffentlichen. Es wäre ja allerdings wünschenswert, wenn diese unerspriesslichen Erörterungen über blosse Nomenclaturfragen einmal aufhörten: „tum primum homines ipsas res neglexerunt quum nimio studio nomina quaerere inciperant“ ist ein zutreffendes altes Wort. Wenn man Pilsbry's der Sache nach vortrefflichem und für lange massgebendem Werk auch in der Namenfrage glatt folgen könnte, wäre es ja das Beste und Bequemste. In der That haben unsere englischen und amerikanischen Fachgenossen seine Abänderungen fast sämmtlich ohne Widerspruch angenommen und schreiben Vitrea für Hyalinia (trotz des Nachweises von Jhering, dass Vitrea Fitz. und Hyalinia s. str. zwei verschiedene Gattungen sind), das schreckliche Pyramidula für Patula, Thersites für Hadra, Ganesella für Satsuma u. s. w. Wollte man den Gebrauch entscheiden lassen und vorgefallene Irrthümer aus Bequemlichkeitsrücksichten ignoriren, so könnte man mit gleichem Rechte die seit mehr als einem halben Jahrhundert eingebürgerten Namen wie Campylaea, Xerophila, Gonostoma, Macularia u. a. m. beibehalten. Ich bin aber völlig einer Meinung mit Pilsbry darin, dass man auch in dieser allerdings nebensächlichen Frage sich der grössten Genauigkeit befleissigen soll, und habe mich in Nachstehendem bemüht, die Sachlage sorgfältigst zu prüfen und mit strenger Berücksichtigung der Prioritätsregeln zu beurtheilen. Ich bin dabei mehrfach zu anderen Schlussfolgerungen als Pilsbry gekommen und hoffe, beweisen zu können, dass die von ihm vorgeschlagenen Aenderungen z. Th. unberechtigt sind. Ich möchte vorher noch einige allgemeine Fragen besprechen, in welchen ich abweichender Meinung bin.

1. Pilsbry stellt den Grundsatz auf, dass, wenn eine Anzahl älterer Sektions- und Gruppennamen zu einer

Gattung zusammengefasst werden, diese Gattung den Namen der ältest publicirten Sektion zu tragen habe. Dieses Prinzip ist meiner Ansicht nach zu verwerfen, a) wenn der älteste Gruppenname eine extreme Bildung bezeichnet, welche den übrigen Sektionen fehlt und daher nicht Gattungscharakter ist. So Helicigona bei Campylaea, Thersites bei Hadra, Pyramidula bei Patula u. a. Der Sektionsname verliert nichts an seiner Priorität, sondern bleibt als solcher bestehen, während die zusammenfassende Gattung entweder einen neuen Namen erhält, was ich für das Beste halten würde, oder als typische Sektion diejenige vorangestellt wird und der Gattung den Namen gibt, welche den natürlichen Mittelpunkt der Gattung bildet, einen passenden Namen hat und womöglich vom Autor schon im höheren, mehr generellen Sinne gebraucht wurde. So umschliesst Patula Held alle ihm damals bekannten Patuliden, während Fitzinger drei verschiedene Gruppen aufstellte, Pyramidula, Discus und Gonyodiscus. Hier kann also Pyramidula schon des Namens wegen nicht mit Patula als Gattungsnamen konkurriren, ebensowenig Gonyodiscus, allenfalls Discus. b) Es ist oft voreilig, Pilsbry's Prinzip zu befolgen, wenn noch nicht feststeht, ob die von ihm vorangestellte Gruppe wirklich anatomisch zu der neu zu begründenden Gattung gehört. Dies ist, wie erwähnt, der Fall gewesen bei Vitrea Fitz. Wäre er bei dem allgemeinen Namen Hyalinia geblieben und hätte Vitrea als Sektionsnamen beibehalten, so konnte er nach Jhering's Untersuchungen letztere als besondere Gattung einfach entfernen und dem bei weitem grösseren Rest den Namen Hyalinia belassen. Jetzt muss er und seine Nachfolger die Gattung Vitrea Pilsbry wieder auftheilen und die grösste Zahl der Arten wieder umnennen, da sie nicht zu Vitrea (Fitz.) Jher. gehören. Ich sage ihm mit Sicherheit voraus, dass ihm dies auch mit Ganesella-Satsuma passiren wird.

Ich halte Ganesella, deren Weichtheile noch nicht untersucht sind, für eine sichere Eulotide, während Ganesella Pilsbry auf der anatomischen Untersuchung einer Satsuma (japonica) beruht. Ich halte es für sehr möglich, dass der gleiche Fall mit Pyramidula und Patula vorliegt. P. rupestris ist auch nicht untersucht; wie wenn sich herausstellen sollte, dass sie anatomisch nicht zu Patula gehört, sondern etwa mit Punctum verwandt, also zu einer ganz anderen Familie zu stellen ist? Dann ist wieder der grössere Theil von Pyramidula Pilsbry für erneute Umtaufe reif!

2. Die Regel, dass von zwei oder mehreren im gleichen Buch veröffentlichten Namen derjenige die Priorität verdient, welcher auf einer früheren Seite steht, kann ich nicht anerkennen, da das Buch, wenn es keine periodische Veröffentlichung war, doch in allen seinen Theilen als gleichzeitig erschienen anzusehen ist. Ebensogut könnte man die Entscheidung durch Würfeln herbeiführen. In den allermeisten Fällen werden sich doch wissenschaftliche Gründe für die zu treffende Wahl finden lassen, entweder dass die eine von den zu vereinigenden Gruppen dem Typus näher steht oder der eine Name den Charakter der Gattung besser ausdrückt. Sollte wirklich einmal der Fall vorkommen, dass eine solche Begründung für keinen der Namen möglich ist, so mag man nach der Seitenzahl entscheiden. Das ist aber z. B. bei den drei Patula-Gruppen Fitzingers sicher nicht der Fall; Pyramidula und Gonyodiscus bezeichnen aberrante Typen, den natürlichen Mittelpunkt bildet Discus und dieser Name allein wäre zu wählen, wenn man diese Sektionsnamen überhaupt mit dem allgemeiner gefassten Patula Held konkurriren lassen will.

3. In manchen Fällen würde sich die Diskussion vereinfachen, wenn man sich zur Annahme der Regel entschliessen wollte, dass ein Gattungsname erst dadurch

Gültigkeit erhält, wenn er von dem Autor, der die Gattung wirklich wissenschaftlich begründet, für die Bezeichnung derselben verwendet worden ist, natürlich vorausgesetzt, dass keine sonstigen Prioritätsgründe gegen seine Anwendung sprechen. Die allermeisten älteren Gruppennamen sind nach allgemeiner Schalenähnlichkeit aufgestellt, oft ohne Diagnosticirung und ihre Bedeutung nur aus der Artenliste erkennbar. Die letztere ist dann meistens sehr gemischt und wenn kein Typus ausdrücklich genannt ist, wird der Name von späteren Autoren in sehr verschiedenem Sinne aufgefasst. So sehr ich mich dagegen sträube Helicella Fèr. für Xerophila zu verwenden (s. u.), so würde ich doch nichts dagegen haben, die Gattung Helicella Pilsbry zu nennen, falls Pilsbry der erste wäre, der die Gattung richtig abgegränzt und anatomisch begründet hätte. Das ist aber von Jhering schon vor ihm geschehen (1892) und man könnte mit Ignorirung von Heliomanes, Jacosta u. s. w. ruhig fortfahren, den von Jhering gewählten Namen Xerophila zu gebrauchen. Das gleiche gälte dann für Campylaea (Beck) Jhering u. a. Nicht anwendbar würde ein solcher Name sein, wenn der Autor der Sektion einen Typus ausdrücklich genannt hat und dieser nicht in die neue Gattung gehört, also nicht Dorcasia Jher. statt Eulota, weil Dorcasia Gray ausdrücklich für alexandri geschaffen wurde und in eine ganz andere Familie gehört. Natürlich ginge es auch dann nicht, wenn der Name sonst vergeben ist, z. B. Gonostoma (Beck) Jher. wegen Gonostoma Raf. 1810. Dies bringt uns auf Punkt

4. Es ist neuerdings Mode geworden, einem Namen die Priorität abzustreiten, weil der gleiche Name schon irgend einmal in der Literatur veröffentlicht ist. Es können aber drei Fälle vorliegen, einmal dass der ältere Name wirklich noch in der Zoologie Gültigkeit besitzt, zweitens dass er von vornherein todtgeboren war d. h. eine Gattung

benennen sollte, die schon einen älteren gültigen Namen besass, und drittens, dass er wohl eine Zeitlang gültig war, aber in der weiteren Entwicklung der Wissenschaft verworfen wurde. In den Fällen 2) und 3) kann der Autor des späteren Namens von der Sachlage Kenntniss gehabt und mit vollem Bewusstsein den freigewordenen Namen in anderem Sinne verwendet haben. Meiner Ansicht war er völlig dazu berechtigt und sein Name verliert nur dann den Anspruch auf Priorität, wenn der erste Fall vorliegt. Es genügt also nicht einfach in Scudders Nomenclator nachzuschlagen, ob der Name schon einmal gedruckt worden ist, sondern man hat in jedem Falle zu prüfen, ob der ältere Name zur Zeit der Veröffentlichung des späteren noch in der Zoologie gültig war oder nicht. Bequemer ist freilich die heute beliebte Methode.

Xerophila-Helicella.

Von allen durch Pilsbry vorgeschlagenen Aenderungen ist uns diese wohl die unbequemste. Den altgewohnten, die Lebensweise der in Frage kommenden Arten vortrefflich kennzeichnenden Namen zu Gunsten eines nichtssagenden, in der Literatur hin und her geworfenen wie Helicella aufgeben zu sollen, geht sehr gegen den Strich. Natürlich bleibt nichts anderes übrig, falls unumstössliche Gründe dafür vorhanden sind. Nach sorgfältigster Prüfung der Sachlage scheint es mir allerdings, dass Xerophila nicht zu halten ist, dagegen glaube ich nicht, dass wir genöthigt sein werden Helicella dafür zu verwenden. sondern die Gattung wird *Heliomanes* heissen müssen.

Die Xerophilen, um diesen Namen vorläufig der Deutlichkeit halber noch zu gebrauchen, bilden bei Férussac die vierte Gruppe von Helicella, welche er in Lomastomae, Aplostomae, Hygromanes, Heliomanes eintheilt. Die ersten entsprechen im Grossen und Ganzen den Campylaeen, die

zweiten den Hyalinien und scharfrandigen Gruppen, die dritten den Fruticicolen und die vierten, wie gesagt, den Xerophilen. Hiernach ist Heliomanes (der Name kann Singular und Plural sein) der älteste Gruppenname für unsere Arten und „verdiente“, wie schon v. Martens aussprach (Hel. 1860 p. 112), „eigentlich als erster beibehalten zu werden“. Schade dass er es nicht gethan hat, wir wären dann vor der lästigen Aenderung und der gegenwärtigen Diskussion bewahrt geblieben. Wunderlicher Weise behauptet Pilsbry von dem Namen: „not used in a generic or subgeneric sense“. Diese Bemerkung ist mir unverständlich geblieben. Wie viele Namen sind weder als Gattungs- noch als Untergattungsnamen, sondern als solche von Sektionen oder selbst Subsektionen aufgestellt und werden doch heute als Gattungs- oder Untergattungsnamen anerkannt, auch von Pilsbry. Was ist Hygromia Risso anders als eine angebliche Emendation, in Wirklichkeit sinnlose Entstellung von Hygromanes Fér.? Was aber für die eine Gruppe Férussac's recht ist, sollte doch auch für die andere billig sein. Es war ein gänzlich unberechtigtes Vorgehen Rissos den Namen Helicella, der ganz allgemein kleinere Heliciden zusammenfasste, auf die Xerophilen zu beschränken, wobei er noch den Fehler beging, sie theilweise zu Theba zu stellen (vergl. Martens Hel. 1860 p. 112). Helicella Fér. sollte wahrscheinlich den von Lamarck (Extr. d'une Cours 1812 nach Herrmannsen Ind. I p. 507) veröffentlichten Namen wieder aufleben lassen. Wie verschieden derselbe von späteren Autoren aufgefasst worden ist, mag folgende Liste, (grösstentheils nach Herrmannsen) erweisen.

Helicella Blainville 1825 = Helicodonta Risso.

„ Risso 1826 = Heliomanes Fèr. + Trichia sp. + Zonites sp.

Helicella Fitzinger 1833 = Hygromanes Fèr. (Hygromia Risso).

„ Beck 1837 = Hyalinia Ag., Macrochlams syp., Selenites sp. etc.

„ Charpentier (wann)? = Heliomanes Fèr. (nach Martens Hel. p. 113).

„ Hartmann 1840, Moquin-Tandon 1855 etc. = Planatella Cless.

„ Moerch 1852 = Hyalinia.

„ H. et A. Adams 1855 = Hyalinia, Omphalina, Mesomphix, Moreletia, Thysanophora.

„ Fischer 1885 = Heliomanes + Euparypha + Geomitra + Vallonia + Hygromia + Eulota + Theba (Carthusiana) + Camaena + Satsuma etc.

„ Tryon 1887 = Hygromia + Heliomanes.

Die Liste liesse sich noch verlängern, aber ich denke, das Vorstehende genügt, um jeden klar denkenden Forscher zu überzeugen, dass es die höchste Zeit ist, den Namen in der Synonymie untertauchen zu lassen. Glücklicherweise ist auch die Handhabe gegeben, selbst den starrsten Prioritätsfanatiker zu verhindern, die Nomenclatur mit diesem nichtssagenden, die Confusion nur vermehrenden Namen zu belasten. Die Priorität von Helicella für unseren Gattungsbegriff kann frühesten mit Risso 1826 beginnen und da Jacosta Gray 1821 aufgestellt ist, so müsste die Gattung, wenn Heliomanes Fèr. nicht Geltung erhalten soll, Jacosta Gray heissen, in keinem Falle Helicella! Dieser Ansicht scheint Moerch gewesen zu sein, der 1865 (J. de Conch. p. 386) unter Jacosta (Gattung!) auch ericetorum und cespitum aufführt. Ich denke indessen, dass Heliomanes Fèrussac durchaus einwurfsfrei ist. Wäre das nicht der Fall, so wäre der Name auch nicht als Sektionsname verwendbar, auch wenn man mit Pilsbry Heliomanes Moquin-Tandon schreibt, da Moquin-Tandon

keine neue Sektion aufgestellt hat, sondern die mehr kugligen Arten mit dem Férussac'schen Namen belegte.

Natürlich muss dann aus denselben Gründen der Name Helicella für die engere Gruppe von ericetorum wegfallen und Planatella Cless. dafür eintreten oder man könnte Xerophila Held als Sektionsname beibehalten. Held nennt keinen Typus, seine erste Art ist Euparypha pisana, aber Martens erhob 1860 ericetorum zum Typus von Xerophila.

Es fragt sich aber, ob die bisherige Gruppeneintheilung überhaupt haltbar ist. Pilsbry hat völlig darin Recht, dass sich zahlreiche Arten und Artengruppen finden, welche die Gränzen z. Th. verwischen. So zwischen Heliomanes s. str. einerseits und Planatella und Candidula andererseits; in Trochula (= Turricula) stecken hochgewundene Jacosta- und Candidula-Arten, in Jacosta finden wir gekielte Planatella- und Heliomanes-Formen u. s. w. Gute, geographisch wie conchologisch wohl geschiedene Gruppen sind eigentlich nur Cochlicella, Xeroleuca, Obelus Hartm. (= Xeroptychia Monter.), Monilearia und Xerocampylaea. Die übrigen laufen mehr oder weniger in einander, es sind entweder schon zu viele oder noch zu wenige. Monterosato mit seinen 41 neuen Gruppen war eigentlich auf dem richtigen Wege; die einzige Möglichkeit zu einer übersichtlichen Gruppirung der Heliomanes-Arten sehe ich darin, dass man kleinere Formenkreise zusammenstellt und dann sieht, ob man natürliche Gruppen höherer Ordnung daraus bilden oder die kleineren Gruppen coordinirt bestehen lassen kann. Ob man die letzteren dann besonders benennen will, ist eine für mich nebensächliche Frage. Natürlich dürfte das nicht in Monterosatos Manier geschehen, weder mit Ignorirung der schon vorhandenen Namen noch mit der abstossenden Bildung von lateinisch-griechischen Bastarden wie Xerocrassa u. s. w. Von Pilsbry's eigenem Stand-

punkt ist es aber eigentlich sonderbar, dass er sich über diese Namen förmlich aufregt — er nennt sie „hideous in etymology and senseless in meaning“! —, da er sich sonst doch keineswegs genirt hybride, falsch gebildete oder sinnlose Namen anzuwenden, z. B. Calocochlea für Callicochlias, Thersites für nicht buckelige Schnecken, Helicigona für nicht gekantete, Hygromia für Hygromanes, Solaropsis, Papustyla, Gonostomopsis (statt Gonostomatopsis), Entodina (Entodontina) u. a. m. Viel schlechter sind Monterosato's Namen auch nicht.

Hygromia-Fruticicola-Trichia.

Hygromia (Fér.) Risso wählt Pilsbry mit Recht zur Bezeichnung der Gesammtgattung der Fruticicolen, wie dies Gebrüder Adams, Pfeiffer, Mörch, Westerlund u. a. schon vor ihm gethan haben. Nur würde ich bei Férussac's Schreibweise Hygromanes bleiben. Er befolgt mithin hier das Prinzip, welches er bei Helicella-Heliomanes (s. o.) vernachlässigt. Dagegen kann ich ihm ganz und gar nicht folgen in der Verwendung von Fruticicola Held für Trichia Hartmann. Fruticicola Held entspricht der Gesammtgattung Hygromia im heutigen Sinne, aber mit Einschluss von Eulota Hartm. Erste Art ist fruticum Müll., so dass eigentlich Fruticicola für Eulota einzutreten hätte. Auch passt der Name viel besser für die Gruppe von fruticum als für Hygromia, da letztere, so viel ich weiss, nicht auf Sträucher kriechen, was die Euloten thun. Vielleicht macht es Herrn Pilsbry Vergnügen, die Nomenclatur nochmals auf den Kopf zu stellen. Keinenfalls sind wir berechtigt, die engere Gruppe von H. hispida mit Fruticicola zu benennen, trotzdem Martens 1860 H. hispida zum Typus von Fruticicola gewählt hat, da wir den Namen Trichia Hartm. schon seit 1840 dafür besitzen.*) Diese soll nun

*) Pilsbry citirt immer nur Hartmann's Gastropoden der Schweiz, welche 1842—1844 erschien, nicht die Systematische Uebersicht von 1840.

wegen Trichia de Haan, einer Decapoden-Gattung, angeblich 1840 publicirt, keine Gültigkeit haben. Trichia de Haan ist in seiner Bearbeitung der Crustaceen der Fauna Japonica veröffentlicht und diese ist 1850 erschienen! (cf. Ortmann, Decapoden Strassb. Mus. in Spengel, Zool. Jahrb. VII, 1894, p. 419). Mit dieser „Priorität“ ist es also nichts und wir können also ruhig bei Trichia bleiben, „without“, um Pilsbry's eigene Phrase zu gebrauchen, „throwing the rule of priority to the winds“.

Die Namen der Sektionen, von welchen Metodontia auszuscheiden und zu den Eulotiden zu stellen ist, bieten bis auf Perforatella und Dibothrion zu Ausstellungen keinen Anlass. Perforatella Schlüter verwendet Pilsbry nach dem Vorgange von Westerlund für die Gruppe von edentula Drap. (Petasina Mörch), während nach Mörch und Pfeiffer der Typus bei Schlüter H. bidens ist. Auch P. Fischer, welcher im J. de Conch. 1892 p. 208 eine ausführliche Analyse des Schlüter'schen Verzeichnisses gibt, bezeichnet H. bidentata Gmelin als typische Art. Da nun Petasia Beck und Trochiscus Held vergeben sind, so hat die Sektion der H. bidens nicht Dibothrion, sondern Perforatella zu heissen, während für die der H. edentula Petasina Mörch eintritt. Daraus ergibt sich die folgende Synonymie:

Perforatella Schlüter 1838.
Mörch 1864.
Syn. Petasia Beck 1836 (non Serv. 1821, non Steph. 1829, non Morr. 1829), Moquin-Tandon, Pfeiffer, Martens etc.
Trochiscus Held 1837 (ex parte, non Heyden 1827).
Dibothrion Pfr. 1855, Pilsbry.

Petasina Mörch 1852.
Syn. Perforatella Westerlund, Pilsbry (non Schlüter).
Trochiscus Held (ex parte).

Helicodonta-Gonostoma.

Hier liegt wieder ein Fall vor, dass eine gänzlich unwissenschaftliche Mischgruppe bei Férussac durch Risso auf einen bestimmten Typus, H. obvoluta, fixirt worden ist und dadurch Gültigkeit erhalten soll. Hierüber liesse sich wohl noch diskutiren, aber da Trigonostoma Fitz. 1833 sicher und Gonostoma Held 1837 wahrscheinlich vergeben sind, so werden wir Pilsbry in der Annahme von Helicodonta zu folgen haben. Sonst müssten wir die Gattung Caracollina Ehrenb. (1831) nennen. Gegen Gonostoma führt Pilsbry die Fischgattung gleichen Namens von Rafinesque 1810 an; wenn aber diese nach denselben Prinzipien wie Rafinesque's Schneckengattungen aufgestellt sind, so ist schwerlich anzunehmen, dass sie überhaupt jemals Gültigkeit gehabt hat oder je in der Zoologie gültig geworden ist. Falls sich diese mir sehr wahrscheinliche Annahme als richtig erweist und meine oben ad 3) und 4) dargelegten Ansichten Billigung finden, so könnten wir fortfahren, die Gattung Gonostoma zu nennen, da ihre Umgränzung und systematische Stellung erst durch Jhering 1892 wissenschaftlich bestimmt wurden. Helicodonta Risso und Caracollina Ehrenb. würden ihren Platz als Sektionsnamen behalten.

Campylaea-Helicigona.

Hier spricht (p. 300) unser Autor sogar selbst ein gewisses Bedauern über das Aufgeben eines alt eingebürgerten Namens aus, besteht aber darauf, dass die Beibehaltung von Campylaea Beck nur mit Verachtung der allgemein anerkannten Nomenclaturregeln stattfinden könne. Sehen wir uns die Sachlage darauf genauer an, so müssen wir ihm z. Th. Recht geben, jedoch nicht darin, dass die Gattung Helicigona zu heissen habe.

Den Férussac'schen Namen wieder ausgegraben zu haben, ist nicht Pilsbry's Verdienst, vielmehr hat dies

Moerch schon 1852 gethan. Im Katalog Yoldi führt er Helicigona als Gattung mit den Sektionen Chilotrema, Campylaea, Sterna (= Elona), Arianta auf und behält den Name auch 1859 (Mal. Bl. IV p. 109) bei. Férussac's Namen hätte an sich durchaus keinen Anspruch auf Verwendung für die Gattung, welche wir bisher Campylaea genannt haben. Er bezeichnet damit ein gänzlich unwissenschaftliches Gemisch von gekielten Schnecken aus allen möglichen Gruppen. Erst durch Risso wurde er auf die engere Gruppe von lapicida L. beschränkt. Die eigentlichen Campyläen bilden bei Férussac den Hauptstamm der Helicellae Lomastomae, es erscheint daher absurd eine Gattung mit demjenigen seiner Namen zu bezeichnen, welcher für eine aberrante Art, die Férussac nicht zu derselben Abtheilung rechnete, wegen des den anderen fehlenden Kieles gewählt wurde. Hier stossen wir wieder auf einen Fall, wo die Bedeutung des Namens für jeden, der noch einiges Sprachgefühl besitzt, ausschlaggebend sein muss. Martens, der schon vor 40 Jahren die Sachlage ebenso klar erfasste wie Pilsbry, sagt treffend (Alb. Marts. Helic. 1860 p. 126): „Moerch in seiner starren „Prioritätsconsequenz (wählt) Helicigona, ein Name, der „bei Férussac ein durch den Kiel charakterisirtes Untergenus, „= Caracolla Lam., bezeichnete und damit auch H. lapicida „umschloss, von Risso 1826 speziell dieser und der cornea „zugetheilt wurde, aber seiner Bedeutung und Entstehung „nach nur gekielten Schnecken zukommen kann, und nicht „auf eine Gruppe übertragen werden darf, deren allermeiste „Arten gerundet sind.“ Die Weisheit Pilsbry's ist daher nicht neu, nur dass er leider nicht dieselben Schlussfolgerung zieht wie Martens, dessen Ansicht mir noch heute als die einzig richtige erscheint.

Helicigona kann deshalb als Name für die in Rede stehende Gesammtgattung nicht in Frage kommen. Selbst

nach der Spezialisirung Risso's würde der Name nur mit Chilotrema Leach in der Bezeichnung der besonderen Gruppe von lapicida konkurriren, wie denn auch Pilsbry diese von seinem Standpunkte aus richtig als Helicigona (s. str.) aufführt. Dass man aber heute noch eine besondere Sektion für die gekielte lapicida beibehält, sie von der nächst verwandten gerundeten cornea und gekanteten desmoulinsi trennt, und die ganze Reihe der übrigen Arten als besondere subgenerische Abtheilung gegenüberstellt, ist in hohem Grade unwissenschaftlich. Eher liesse sich rechtfertigen, die Gattung in eine Zahl von Sektionen zu spalten, welche z. Th. sogar höheren Anspruch auf Abtrennung hätten als Chilotrema, z. B. die faustina-Reihe, die Gruppe von setosa, die von cyclolabris, von pouzolzi u. s. w. In solchem Falle könnte Helicigona als Sektionsname zur Noth bestehen bleiben, nur müsste die Sektion desmoulinsi und cornea miteinbegreifen. Für die Gesammtgattung ist er unannehmbar, ohne dem Rechte der Priorität irgendwie Gewalt anzuthun.

Nicht ohne Bedauern muss ich Pilsbry darin Recht geben, dass selbst in diesem Falle noch ältere Namen mit Campylaea in Konkurrenz treten, nämlich Chilotrema Leach und Chilostoma Fitzinger. Der erstere Name ist zwar schon 1820 gedruckt, das betreffende Buch (Synops. Brit. Moll.) aber nicht zur Herausgabe gelangt. 1831 wird der Name in Turton's Manual Brit. Moll. beiläufig erwähnt, aber erst von Beck 1837 als subgenus angewandt. Dass er speziell für lapicida bestimmt war, würde seine generelle Anwendung für die Campyläen nicht ausschliessen, da lapicida keine eigene Gruppe zu bilden hat. Wohl aber ist seine Priorität vor Chilostoma zweifelhaft, wenn man die Erwähnung des Namens bei Turton nicht als Veröffentlichung gelten lässt. Chilostoma Fitz. 1833 enthält ausser Vallonia pulchella nur Arten unserer Gattung, die

Incongruenz ihrer Bestandtheile theilt sie mit Campylaea Beck, welche ausser hierher gehörigen Arten noch solche von Iberus, Pseudocampylaea, Acusta, Epiphragmophora u. a. enthält. Pilsbry, der wie erwähnt lapicida noch eine eigene Sektion einräumt, in welchem Falle Chilotrema nur mit Helicigona konkurrirt, setzt Chilostoma als Sektionsname an die Stelle von Campylaea s. str. oder Eucampylaea. Es ist in der That kein Grund vorhanden, ihr die Priorität vor Campylaea zu bestreiten und wenn Helicigona zu verwerfen ist, die Priorität von Chilotrema erst von 1837 datirt, so bleibt nichts anderes übrig, als unsere Gattung Chilostoma zu nennen. Nur wenn man die oben ad 3) vorgeschlagene Regel annimmt, könnte man bei Campylaea bleiben, nur müsste man dann Campylaea (Beck) v. Jher. schreiben.

Macularia-Otala.

Hier kann kein Zweifel darüber bestehen, dass Pilsbry Recht hat, wenn er die Gruppe, die wir Macularia zu nennen gewohnt sind, anderes bezeichnen will. Albers 1850 nennt keinen Typus, beginnt die Reihe der Arten mit paciniana und seine Sektion enthält fast ausschliesslich Iberus-Arten, meist die buntgefleckten, von „Macularia" im gebräuchlichen Sinne nur marmorata und balearica, also aus einer Gruppe, die den Uebergang von Iberus zu „Macularia" bildet und meiner Ansicht nach sogar besser bei Iberus bleibt. Alle übrigen Arten, die wir bisher zu Macularia rechneten, stehen bei ihm in Archelix, namentlich auch vermiculata. Martens hatte daher kein Recht, seine Gruppe, die er 1860 mit dem Typus vermiculata aufstellte, Macularia Albers zu nennen. Eher konnte er den Namen Archelix Alb., nach Ausscheidung von Tachea, für sie beibehalten.

Dagegen vermag ich Pilsbry keinenfalls darin beizustimmen, dass die Gruppe den Namen Otala Schumacher zu führen hat. Seine Beweisführung ist folgende: Otala

sei aufgestellt für Acavus, Plicadomus und unsere Gruppe. Nach Ausscheidung der beiden ersten bleibt H. atomaria = lactea als Typus; in diesem Sinne hat Moquin-Tandon den Namen 1855 angewendet. Wie eine generische Bezeichnung, welche 3 so verschiedene Typen enthält, den geringsten Anspruch auf wissenschaftliche Anwendung haben soll, ist mir unerfindlich; eine solche Mischgruppe ist noch schlimmer als die von Férussac, wie Helicella, Helicodonta, Helicigona, Helicostyla et hoc genus omne. Diese waren doch wenigstens nach einem gewissen, wenn auch falschen Prinzip aufgestellt. Hier aber fehlt es bei Acavus haemastoma und Gibbus sulcatus an allem und jedem tertium comparationis. Ich bin deshalb schon auf den Gedanken gekommen, ob man Schumacher nicht Unrecht gethan hat, wenn man die von ihm aufgeführte Art mit Gibbus sulcatus identificirte. Leider kann ich das Originalwerk nicht nachschlagen, was sehr nöthig wäre. So einfach, wie Pilsbry sie darstellt, liegt die Sache keineswegs. Herrmannsen (Index II, 179) schreibt:

Otala Schum. 1817 Ess. p. 191
Sect. α) = Acavus Montf. et Otala Beck
β) = Gibbus Montf.

Otala Beck Ind. p. 35
Subgen. Helicis . . . . Typus: Cochlea Pouchet Adans.
Synon. . . . Otala sect α. (p. p.) Schum.

Beck sagt ausdrücklich Otala „Schum." und gibt als Synonym Otalae sp. Schum.; er hatte also sichtlich die Absicht die Schumacher'sche Gruppe nach Ausscheidung von Acavus und Gibbus auf die verbleibenden Arten zu beschränken. Allerdings führt er in der Synonymie der Arten keinen Artnamen von Schumacher auf. Seine Gruppe umfasst Thelidomus und Hemicycla; es erscheint doch kaum glaublich, dass er, wie Pilsbry annimmt, den Schu-

macher'schen Namen angewendet habe, ohne eine einzige von Schumacher erwähnte Art in seine Gruppe aufzunehmen. Ich glaube daher, dass Schumachers Gruppe doch eine Art enthielt, welche Beck mit einer Thelidomus- oder Hemicycla-Art identificiren zu können glaubte. Vielleicht war dies Otala atomaria Schum., für deren Gleichstellung mit lactea Müll. wir lediglich auf Pfeiffers Angabe (Hel. I p. 272) angewiesen sind. Wenn Schumacher keine Abbildung gibt, was nach der mir zugänglichen Literatur nicht anzunehmen ist, so sind solche Identificirungen bei den kurzen Beschreibungen älterer Autoren im höchsten Grade unsicher, es ist mir sogar viel wahrscheinlicher, dass Beck mit seiner Auffassung Recht hatte. Im besten Falle kann man sagen: non liquet und es heisst das sogenannte Prioritätsprinzip zu Tode reiten, wenn man mit so schwachem Beweismaterial eine höchst zweifelhafte Gruppe wieder aufleben lassen will.

Aber selbst wenn Pilsbry sonst Recht hätte, liegt, ich möchte sagen glücklicherweise, eine Möglichkeit vor, uns vor dem sinnlosen Namen Otala zu bewahren. Die Prioritätsansprüche desselben datiren erst von 1855 an, als Moquin-Tandon ihn auf unsere Gruppe beschränkte. Nun haben wir aber den Namen *Marmorana* Hartmann (Gastrop. Schw. 1842/44 p. 210), den Martens (Hel. 1860 p. 134) als Synonym von Macularia erwähnt, aber auffallender Weise nicht verwendet, sondern für „verschollen" erklärt. Ich weiss nicht, was ihn dazu veranlasst hat, und sehe keinen Grund, ihn nicht wie andere Hartmann'sche Namen (z. B. Eulota) wieder zu seinem Recht kommen zu lassen.

Die Synonymie stellt sich mithin wie folgt:

Marmorana Hartmann 1842 sect. Helicogenae
Archelix Albers 1850 ex parte

Archelix Mörch 1852
Otala Moquin-Tandon 1855 (non Beck 1837)
Macularia Marts. 1860 (non Albers)
Otala Pilsbry 1894.

Ob die von Kobelt abgezweigte Gruppe Codringtonia (Zoogeogr. II, 1898, p. 208) und meine Massylaea (Nachrbl. 1898 p. 120) als subsect. Marmoranae oder als selbständige Sektionen zwischen dieser und Levantina zu betrachten sind, ist noch zu entscheiden. Ich bin für letztere Anordnung, da durchschlagende anatomische Kennzeichen zwischen den Gruppen von Helicogena nicht vorhanden sind und nach allen Seiten Uebergangsgruppen vorkommen. Danach würde Marmorana auf die Formenkreise von vermiculata und lactea zu beschränken sein.

Anatomische Untersuchung von Solaropsis.

Von

Fritz Wiegmann, Jena.

Was die systematische Stellung der *Solaropsis heliaca Orb.* anbelangt, so gehört dieselbe, meiner Auffassung nach, dem Trib. IV Epiphallogona von Pilsbry an, wozu er die Gattungen Pleurodonte, Camaena, Obba, Planispira, Chloritis, Ganesella, Albersia, Thersites, Papuina, Plectopylis und Corilla stellt. Im Vergleich zur Mehrzahl dieser Gattungen zeigt sich jedoch der anatomische Charakter von Solaropsis im Genitalapparat schon recht modifizirt.

Den saumlosen Fuss, seine ungetheilte Sohle, die nur bei Camaena und Ganesella undeutlich dreitheilig angegeben wird, hat Solaropsis mit den übrigen Gattungen gemein. Das Vorhandensein einer feinen Längsrinne auf dem Fussrücken (Schwanz) theilt sie mit Chloritis, Thersites und Ganesella. Die geringe Entwicklung der Nackenlappen

des Mantelrandes, die bei Corilla nach Semper und theilweise auch bei Pleurodonte (invalida) ganz fehlen sollen (den rechten habe ich bisher noch nirgends vermisst), findet sich auch hier; nur der rechte Nackenlappen ist in etwa halber Länge des rechtsseitigen Mantelrandes vertreten, während vom linken allein ein einziges Rudiment neben dem Pneumostom übrig geblieben ist. Der Kiefer zeigt innerhalb des Trib. Epiphallogona keinen einheitlichen Typus. Bei der Mehrzahl der Gattungen (Camaena, Chloritis, Ganesella, Albersia, Thersites, Papuina) ist er odontognath, bei Obba und Corilla oxygnath, bei Plectopylis nach Pilsbry goniognath. Sogar bei Arten derselben Gattung, wie bei Pleurodonte, und nach meinen eigenen Untersuchungen auch bei Planispira, kommen bald odontognathe Kiefer, bald oxygnathe vor. Diesen letzteren Gattungen reiht sich auch Solaropsis an, denn Pilsbry berichtet von einem glatten Kiefer (nach v. Martens: Ostasiat. Landschn. S. 7), während ich bei der vorliegenden Art einen odontognathen, mit 8—11 flachen Leisten vorfand, ähnlich dem von Papuina moseleyi Sm. (Pilsbry Pl. 34, Fig. 11).

Abweichend von der Mehrzahl der oben genannten Gattungen verhält sich die Zahnform bei Solaropsis heliaca. Während bei ersteren ein einspitziger Mittelzahn und ebenfalls einspitzige Seitenzähne vorherrschen, führt letztere Art einen meist obsolet dreispitzigen Mittelzahn, der jedoch stellenweise, und besonders bei dem einen Thiere, wo er abnorm schief und unsymetrisch steht, die weit zurückstehenden Nebenspitzen deutlich erkennen lässt. Die Seitenzähne sind zweispitzig, auf der Aussenseite der Hauptspitze mit einer kleinen Nebenspitze versehen, und auch die folgenden Randzähne behalten eine ähnliche Form bei, ohne dass eine deutliche Spaltung der Hauptspitze erfolgt. Ausschliesslich in den äussersten Zahnstellen findet vereinzelt eine Spaltung der äusseren Nebenspitze statt. Im

Maximum kommen 41—1—42×142 Zahnplatten vor, die in den Quergliedern, zum Unterschiede von einigen Papuina-Arten, wie in der Regel, in einer flachen, nach vorn offenen Bogenlinie angeordet stehen. In dieser beschriebenen Zahnform nähert sich Solaropsis einigen Arten aus der Gattung Pleurodonte Sect. Thelidomus und Parthena, besonders P. dilatata Pfr. (Pilsbry Pl. 23, Fig. 17). Die Zahn- und Kieferform würde also nicht gegen eine Einreihung von Solaropsis unter die Epiphallogonen sprechen.

Eine weitere Stütze erhält diese Annahme durch die Beschaffenheit der Niere, worüber leider nur wenige Angaben vorliegen. Soweit diese reichen, scheint mit Ausnahme von Corilla, wo Semper die Niere als sehr kurz bezeichnet, in dem betreff. Tribus eine verlängerte Niere die Regel zu sein. Pilsbry hat dieses Organ nicht in den Kreis seiner Untersuchungen gezogen, sondern führt nur Sempers Beobachtungen an. Ich selbst fand eine über die gewöhnlichen Verhältnisse bei Helix hinaus verlängerte, wenigstens das Vierfache vom Pericard übertreffende Niere bei Albersia, Papuina (vitrea), Planispira. Vielleicht gilt dies auch für Chloritis (argillacea Fér.), wo Semper sie sehr lang und bandförmig nennt, während von mir nur etwas mehr als die dreifache Pericardlänge beobachtet wurde. Sehr langgestreckt fand Semper auch die Niere bei Obba, und Jacobi bei Ganesella. Hier bei Solaropsis erreicht sie die grösste Ausdehnung, durchzieht fast die ganze Lunge und endigt mit ihrer vorderen Spitze nur 2,5 mm. hinter dem inneren Mantelrande. In dem für die Systematik wichtigsten Organsystem, dem Genitalapparat, verhält sich Solaropsis im Vergleich zu der Mehrzahl der hier in Betracht kommenden Genera, schon recht abgeändert. Einen Hauptcharakter, das Fehlen des Pfeilsacks, so wie der Glandulae mucosae, hat sie mit allen gemeinsam. Während aber der grossen Mehrzahl der anderen Genera

ein Divertikel am Stiele der Samentasche abgeht, findet sich hier ein solches von beträchtlicher Länge vor, welches — ein sehr seltenes Vorkommen — ganz am Grunde des sehr verkürzten Blasenstiels in dem Winkel zwischen ihm und der Vagina einmündet. Aber gerade für diese recht vereinzelte Form des Blasenstieldivertikels findet sich ein Analogon bei Plectopylis cyclaspis (Pilsbry Pl. 42, Fig. 3,4) in Gestalt eines keulenförmigen Blindsackes ganz an derselben Stelle, welchen auch Pilsbry als ein Divertikel anspricht[1]). Bei Solaropsis lässt die gewöhnliche fadenförmige Gestalt dieses Anhangs wohl kaum einen Zweifel hierüber aufkommen. Bestärkt wird die Annahme noch dadurch. dass auch Corilla erronea nach Sempers Untersuchung[2]) ein langes Divertikel am Blasenstiel besitzt, welches jedoch weiter hinten von der auffallend langen, vorderen ungetheilten Parthie desselben abgeht. Man dürfte daher wohl annehmen können, dass das ursprünglich vorhandene Divertikel mit der Zeit vorwärts rückte. später bei der Vagina anlangte und schliesslich bei der Mehrzahl der betreffenden Gattungen ganz verschwand.

Etwas schwieriger für die Beurtheilung gestalten sich bei Solaropsis die Verhältnisse des männlichen Genitalabschnittes. Bei diesem gilt im allgemeinen als charakteristisch für die Gruppe Epiphallogona ein Penis, der sich über die am Gipfel in einer Höhlung befindliche Papille hinaus in ein längeres Rohr, den Epiphallus, fortsetzt, worauf hinter der Einmündung des Samenleiters meist noch ein Flagellum von verschiedener Länge folgt. Von

---

[1]) An Organ of unknown homology (either a dart sack, a diverticulum of the spermatheca, or an appendicula) enters the vagina just above the opening of the spermatheca duct. . . . Perhaps the accessory organ of the vagina *is really a diverticulum of the spermatheca duct.* (Pag. 144).

[2]) Philippinen S. 101, Taf. XII, Fig. 18.

diesen beiden Abschnitten des Penis, vom Epiphallus und Flagellum, scheint auf den ersten Blick bei Solaropsis nichts vorhanden zu sein. Der Penis besteht aus einem im vorderen Drittel von einer Scheide umgebenen, langen, annähernd cylindrischen Rohre, dessen hinter der Scheide befindlicher Abschnitt in situ zweimal eingeknickt und zusammengeschoben ist, nahe am Hinterrande den distal am Diaphragma befestigten kurzen, kräftigen Retractor trägt, der die Peniswandung zum Theil umfasst. Bald hinter der Anheftungsstelle des Retractors, aber etwas vor dem in ein ganz winziges Spitzchen auslaufenden Hinterende mündet das Vas deferens anscheinend mit einer sehr kleinen Papille ein. Mit Sicherheit war jedoch das Vorhandensein der letzteren nicht festzustellen, weil beim Aufschneiden des Penis dieser Theil durchschnitten war und nur ein einziges geschlechtsreifes Thier zur Verfügung stand. Entsprechend diesem Befunde wird der erwähnte ganz kurze Penistheil hinter dem Retractor als ein verkümmerter Epiphallus und da der Samenleiter nicht direkt am Hinterende, sondern wenig davor eintritt, das winzige Endspitzchen als ein Rudiment das Flagellum anzusehen sein. Für solche Verkümmerungen des einen oder des anderen dieser Organtheile, oder beider zugleich, finden sich analoge Verhältnisse bei mehreren Geschlechtern dieser Gruppe.

Was zuerst das Flagellum allein betrifft, so fehlt es nach meinen Beobachtungen manchen Arten von Planispira (zonalis, loxotropis, scheepmakeri var. halmaherica), von Papuina (vitrea), Albersia (pubicepa), ferner nach Pilsbry's Angabe bei Thersites (rainbirdi), Plectopylis, Corilla. Der Epiphallus wird innerhalb des Genus Pleurodonte mehr oder weniger obsolet, während ein Flagellum noch angetroffen wird bei Thelidomus lima Fér. (Pilsbry Pl. 23, Fig. 24), Thelidomus aspera Fér. (ibid. Fig. 25), Zachrysia

auricoma var. havanensis Pils. (ibid. Fig. 20), Parthena dilatata Pfr. (Pl. 23, Fig. 13, 14). Dass gerade bei diesen Formen ein den Solaropsis ähnlicheres Gebiss und, anstatt des bei der Mehrzahl vorherrschenden einspitzigen Mittelzahns und einspitziger Seitenzähne, ein dreispitziger Mittelzahn und zweispitzige Seitenzähne vorkommen, wurde bereits oben erwähnt. Bis zum vollständigen Verschwinden sowohl des Epiphallus wie des Flagellum kommt es schliesslich bei Planispira im Subgenus Cristigibba (plagiochila, dominula, — Pilsbry Pl. 12, Fig. 8, 12).

Von anderen Gattungen steht, nach meinen bisher noch nicht veröffentlichten Untersuchungen, Macrocyclis (laxata) im Geschlechtsapparate, besonders in dessen weiblichen Theile, den Solaropsis sehr nahe und wird ebenfalls zu den Epiphallogona zu stellen sein. Diese Spezies führt ein Divertikel am Ausführgang der Samentasche ganz an derselben Stelle wie Solaropsis, nämlich an dessen Basis, dicht neben der Vagina, jedoch stellt dasselbe einen schlauchförmigen, vorn an der Basis mehr oder weniger erweiterten Blindsack vor; auch ist die Samentasche, im Gegensatze zu Solaropsis, langgestielt. Am männlichen Theile hingegen unterscheidet sich Macrocyclis dadurch, dass hinter der im Penislumen befindlichen durchbohrten Papille, neben welcher der distal am Diaphragma befestigte Retractor inserirt, ein deutlicher, jedoch nur kurzer Epiphallus folgt, der am Hinterende den Samenleiter aufnimmt, so dass ein Flagellum gänzlich fehlt.

Weitere Unterschiede bestehen in der Beschaffenheit der Nackenlappen des Mantelrandes, von welchen sich bei Macrocyclis der auf der linken Seite des Pneumostoms gelegene ausgebildet findet u. in zwei, durch einen grösseren Zwischenraum getrennte Stücke geteilt wird; während er bei Solaropsis fast vollständig verkümmerte. Verschieden verhält sich auch die Mundbewaffnung beider Species.

5 convexiusculi, lente crescentes, ultimus major, supra obtusissime subangulatus, infra valde convexus, antice perparum descendens. Apertura subobliqua, late transverse-ovata, parum lunata, intus concolor; peristoma acutum, intus distincte labiatum, marginibus distantibus, haud junctis, columellari oblique ascendente, ad insertionem leviter dilatato.

Diam. maj. 9,5, mm. 8,5, alt. 6 mm.

Mit der vorigen zusammen gefunden.

Zur Systematik der Pneumonopomen.

Von

Dr. W. Kobelt & Dr. O. v. Möllendorff.

Die gegenwärtig zur Geltung gelangenden Ansichten über Priorität und Synonymik machen einige Aenderungen der Namen der Gattungen und Untergattungen in unserm Catalog nöthig.

Coelopoma ist von Agassiz schon 1843 für eine Fischgattung verwendet worden. Da auch der nächstälteste Name Spirostoma (Heude) mit Spirostomum Ehr. kollidirt, schlagen wir für die Gattung den neuen Namen *Spiropoma* vor.

Paxillus ist schon 1819 von Michean für eine Käfergattung verwendet; wir schlagen dafür *Gastroptychia* vor.

Charax ist 1754 von Gronovius, 1826 von Risso für Fische verwendet worden; wir ändern den Namen deshalb in *Dicharax*.

Paratropis Bttg. 1891 kommt gegen die gleichnamige Spinnengattung (Simon 1889) in die Synonymie; wir schlagen dafür *Spiratropis* vor.

Neue Fissurella aus Südbrasilien.

Von

E. von Martens.

Fissurella (Lucapinella) henseli.

Testa oblonga, medio parum elevata, ambitu subplana, antice et medio distincte angustata, radiatim costulata, costulis inaequalibus, antice 5—7, postice 5 majoribus, prope marginem radiis latiusculis griseis parum distinctis picta; foramen oblongum, sat magnum, medio paulum constrictum, intus distincte album, circumvallatum; margo fasciculatim crenulatus, intus incrassatus albus; facies interna alba. Long. 23—26, latitudo maxima pone foramen 15—16½. alt. 4½, 6 mm.; foramen 5—6 mm. longum, 2 latum. Süd-Brasilien bei Desterro, Provinz Santa Catarina, von Prof. Reinh. Hensel 1866 gesammelt.

Die grösste Breite etwas hinter dem Loche; der Rand bei dem einen Exemplar ringsum in beinahe gleicher Ebene, bei dem kleineren dagegen liegt derselbe nur vorn und hinten auf, während er in der Mitte der Länge sich etwas erhebt. Von den bei Reeve, conchologia iconica und bei Pilsbry manual of conchology beschriebenen und abgebildeten Arten sind *F. exquisita* und *limatula Rv.* die ähnlichsten, aber beide nach vorn nicht so verschmälert und in der Skulptur nicht übereinstimmend.

Literatur.

Pallary, Paul, sur les Helices bidentées de l' Oligocène Algérien. — In Bull. Mus. Histoire Naturelle 1899. No. 6.

Der Autor vereinigt die sämmtlichen gezahnten Helices der Constantiner Schichten und schliesst aus der Mündungsbildung, dass im Oligocän das Klima des Küstengebietes von Constantine so heiss gewesen sei, wie das heutige der Sahara.

Stempell, Dr. W., die Muscheln der Sammlung Plate. (Systematische Uebersicht). In Zool. Jahrbücher Suppl. 4 Bd 2 Heft 1. 1899 p. 217—250. Mit Taf. 12. —

Als neu beschrieben werden: Barbatia platei p. 220 fig. 10—12, Juan Fernandez; — Pecten rosaceus=australis Phil. nec Sow., p. 228; — Avicula magellanica p. 230 fig. 13—15; — Lasaea macrodon p. 231 fig. 16, 17, Juan Fernandez; — Diplodontina tumbesiana p. 232 fig. 18, 19, Tumbes bei Talcahuana; — Lepton platei p. 233 fig. 20, 21, Juan Fernandez; — Venerupis fernandesiana p. 237 fig. 22, 23, ibid.; — Xylotrya martensi p. 240 fig. 24—27.

Jensen, Ad. Sev., Studier over nordiske Mollusker. I Mya. In Vidensk. Meddel. naturh. Foren. Kjöbenhavn 1900 p. 133. Mit Figuren.

Führt den interessanten Nachweis, dass die sogenannte hochnordische Mya arenaria nicht diese Art ist, sondern eine nicht abgestutzte Form der M. truncata; M. arenaria ist eine erst seit der Eiszeit in die skandinavischen Gewässer vordringende südlichere Art; sie fehlt noch in den gehobenen Schichten im westlichen Skaane, die sonst alle lebenden Arten enthalten.

Proceedings of the Malacological Society of London, vol. 4 No. 2, August 1900.

p. 47. Donald, Miss. J., on recent Gastropoda referred to the Turritellidae and their relationship of the Murchisoniidae. Für die Turritellen mit tiefem Sinus im Aussenrand wird die neue Untergattung Colpospira errichtet; alle Arten stammen von Australien und Neuseeland. Als neu beschrieben werden: T. smithiana, p. 52 t. 5 fig. 1; — T. crenulata, p. 52 t. 5 fig. 2; — T. godeffroyana, p. 53 t. 5 fig. 6; — T. quadrata, p. 5 t. 5 fig. 8; — T. quadrata var. scitula, p. 54 t. 5 fig. 9.

„ 57. Randles. W. B., on the anatomy of Turritella communis Risso.

„ 66. da Costa, J., Descriptions of new species of Landshells from Central and South-America. (Streptostylus flavescens, p. 66 t. 7 fig. 1, Chiriqui, Panama; — Glandina chiriquiensis, p. 66 t. 7 fig. 2, ebenda; — Gl. floccata, p. 66 t. 7 fig. 3, Bogota; — Gl. aequatoria, p. 67 t. 7 fig. 4, Ecuador; — Cyclophorus underwoodi, p. 67 t. 8 fig. 5—8, Costa Rica.

p. 68. Kenyon, Mrs. Agnes F., on two new Cypraeidae. (C. kauilani fig. 1, von Hawaii; — Trivia acuti-sulcata fig. 2, unbekannten Fundortes).

„ 70. Gude, G. K., Further Notes on Helicoid Land Shells from Japan, the Loo Choo and Bonin Islands, with Descriptions of new species. Neu: Trichochloritis fragilis, p. 70 t. 8 fig. 18—20, Kioto; — Plectotropis aemula, p. 71 t. 8 fig. 9—11, Idzumo; — Pl. horrida Pilsbry, p. 72 t. 8 fig. 6—8, Uzen; — Euhadra sericea, p. 74 t. 8 fig. 12—14, Teshio; — Macrochlamys fulgens, p. 75 t. 8 fig. 21—23, Liu-kiu; — Arnouldia nahaënsis, p. 75 t. 8 fig, 21—23, Liu-kiu; — Ganesella turrita, p. 75 t. 8 fig. 1, 2, Liu-kiu; — Plectotropis lepidophora, p. 76 t. 8 fig. 3—5 mit var. tenuis, Liu-kiu.

„ 81. Smith, Edg. A., Note on the Genera Callocordia and Vesicomya.

„ 84. Jhering, H. von, on the South-American Species of Mytilidae. Neue Untergattung Tuchomya für M. hirsutus Lam.

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 1900, Part. 1.

p. 74. Simpson, Charles T., New and unfigured Unionidae. — Neu: Lampsilis fallaciosus (Smith) t. 2 fig, 5, Mississippi Gebiet; — L. australis p. 75 t. 2 fig. 2, Alabama; — L. mearnsi, p. 75 t. 1 fig. 4, Südwest Texas; — L. brittsi, p. 76. t. 5 fig. 1, 2, — ?; — Medionidus n. Typus M. conradicus Lea. p. 77.; — Nephronaias reticulatus p. 77 t. 2 fig. 3, Honduras; — Ptychobranchus n. gen. Typus M. phaseolus Hildr., p. 79; — Pt. clintonensis, p. 79 t. 5 fig. 3, Arkansas; — Pleurobema brevis subelliptica, p. 80, Arkansas; — Pl. avellana, p. 81 t. 2 fig. 6, 7, Alabama; — Pl. patsaligensis, p. 82 t. 2 fig. 1, Alabama; — Quadrula rudis, p. 82 t. 3 fig. 2, Guatemala; — Q. guatemalensis, p. 83 t. 2 fig. 4, Guatemala; — Q. flexuosa, p. 83 t. 2 fig. 8, Golston River, Tennesse; — Nodularia cylindracea = Unio grayanus Schrenck nec Lea, China; — Pseudodon loomisi, p. 84 t. 4 fig. 7, Japan; — Ferner sind zum erstenmal abgebildet: Lampsilis kirklandianus Wright t. 1 fig. 7; — L. villosus Wright, t. 1 fig. 1 — Medionidus walkeri Wright, t. 1 fig. 5; — Obovaria rotulata Wright t. 4 fig. 2; — Ob. tinkeri Wright, t. 4 fig. 3; — Tritogonia conjugans Wright, t. 4 fig. 1; — Unio iheringi Wright, t. 4 fig. 5; — U. dispalans Wright, t. 1 fig. 9; — U. lehmani Wright t. 4 fig. 9; — M. burtchianus Wright, t. 4 fig. 8; — U. pinei Wright. t. 3 fig. 1; — U.

buxtoni Wright, t. 1 fig. 6; — U. bumleyi Wright, t. 4 fig. 6; — Pleurobema strodeana Wright, t. 1 fig. 3; — Pl. harperi Wright, t. 1 fig. 10; — Pl. pinkstoni Wright, t. 1 fig. 8; — Pl. swordiana Wright, t. 4 fig. 4; — Pl. reelusa Wright, t. 1 fig. 2; — Quadrula triumphans Wright, t. 3 fig. 3.

p. 88. Dall, W. H., Additions to the Insular Land Shell Fauna of the Pacific Coast, especially of the Galapagos and Cocos Island. — Neu von den Galapagos: Bul snodgrassi, p. 90 t. 8 fig. 2; — B. approximatus p. 90 t. 8 fig. 4; — B. hoodensis p. 91 t. 8 fig. 1; — B. indefatigabilis, p. 92; — Vitrea actinophora p. 93 t. 8 fig. 11, 16, 17; — Endodonta helleri p. 93 t. 8 fig. 7—9; — von den Cocos-Inseln: Guppya hopkinsii, p. 97 t. 8 fig. 5, 6; — Neosubulina martensi, p. 97 t. 8 fig. 10; — Vertigo cocosensis, p. 98 t. 8 fig. 13; — von den kalifornischen Küsteninseln: Epiphragmophora leucanthea, p. 99 t. 8 fig. 18, 20, Cerros Isl.; — Ep. crassula, p. 100 t. 8 fig. 3, Natividad Isl.; — Micrarionta guadelupiana, p. 101 t. 8 fig. 14, 15, Guadelupa Isl.; — Succinea guadelupensis p. 102 t. 8 fig. 12, Guadelupa; — Epiphr. clementina, p. 103; — Ep. orcutti, p. 104 t. 8 fig. 19, Nieder Californien.

„ 107. Pilsbry, H. A., Note on the Anatomy of the Helicoid Genus Ashmunella.

„ 110. Pilsbry, H. A., Mollusca of the Great Smoky Mountains. Neu Gastrodonta walkeri p. 146; — Punctum blandianum p. 148 fig. 1; — Vitrea clingmanni Dall p. 150 fig. 2.

Martens, Dr. E. von, einige neue Arten südafrikanischer Landschnecken. — In: S. B. Ges. naturf. Fr. Berlin, 1900, p. 117—119. Neu:

Phasis sesquicincta p. 117, Buliminus bambuseti p. 118, beide aus dem Krater des Vulkans Ngosi am Rukwa-See in Deutsch-Ostafrika; — Achatina zebrula aus Transvaal, — Ach passargei von Sodanna im nördlichen Deutsch-Ostafrika.

Sturany, Dr. R., W. A. Obrutschew's Mollusken-Ausbeute aus Hochasien. — Sep. Abdruck aus: Denkschriften der Akademie Wien, vol. 70. Mit 4 Tafeln.

Als neu beschrieben und vorzüglich abgebildet werden: Plectotropis comata, p. 18, t. 1, fig. 13—19; — Stilpnodiscus euphyes, p. 19, t. 1. fig. 23—25; — Metodontia griphodes, p. 23 t. 1

fig. 1—3; — Cathaica obrutschewi, p. 26 t. 2 fig. 10—12; — C. perversa, p. 26 t. 1 fig. 7—9; — Platypetasus obrutschewi, p. 26 t. 2 fig. 32—34; — ? Satsuma kutupaënsis, p. 28 t. 2 fig. 29—31; — Buliminus schypaënsis, p. 28 t. 3 fig. 11—13; — B. obrutschewi, p. 29 t. 3 fig. 26—28; — B. diaprepes, p. 30 t. 3 fig. 36; — B. teres, p. 30 t. 3 fig. 29—31; — B. xerampelinus mit var. thryptica, p. 31 t. 3 fig. 32—35; — B. commensalis, p. 32 t. 3 fig. 37—39; — B. ottonis, p. 32 t. 3 fig. 23—25; — B. asaphes mit var. brevior, p. 33 t. 3 fig. 21; — B. amphidoxus,, p. 33 t. 3 fig. 22; — B. interstratus, p. 34 t. 3 fig. 20; — B. euonymus p. 34 t. 3 fig. 17—19; — Serina cathaica var. egressa, p. 35 t. 3 fig. 14—16; — Pnpinopsis dissociabilis p. 35 t. 2 fig. 19—21; — P. polystrepta, p. 36 t. 2 fig. 7—9; — P. paraplesia, p. 36 t. 2 fig. 22—24; — Opeas schensiensis p. 37 t. 3 fig. 10; (sämmtliche Arten aus einem kleinen Gebiete des südlichen Gansu im Gebirge Tsin-lin-shan). — Planorbis exarescens p. 38 t. 3 fig. 3—6, Ordos; — Pl. neumayri, p. 38 t. 3 fig. 1—3, See Kuku noor; — Valvata kukunorica, p. 39 t. 3 fig. 7—9; — Corbicula obrutschewi, p. 39 t. 4 fig. 12—16, subfossil, zwischen Kalgan und Peking; — C. methoria, p. 39 t. 4 fig. 7—11, ebenda; — Unio tschiliensis, p. 41 t. 4 fig. 1—6, ebenda.

Sturany, Dr. R., Diagnosen neuer Gastropoden aus dem Rothen Meer. — In: Akadem. Anzeiger No. XVII, 1900 (4 S).

Neu Fusus bifrons, Nassa thaumasia, steindachneri, xesta, munda, lathraia, stiphra, sporadica. Sie werden in einem in der Vorbereitung begriffenen grossen Werke abgebildet werden.

Sturany, Dr. R., Lamellibranchiaten des Rothen Meeres. — (Berichte der Commission für oceanographische Forschungen. Expedition S. M. Schiff „Pola“ in das Rothe Meer, nördliche und südliche Hälfte. Zoologische Ergebnisse XVI). Mit 7 Taf. — S. A. aus: Denkschr. Akad. Wien, v. 69, 1899.

Gedrakt wurden an neuen Arten: Solecurtus subcandidus, p. 260 t. 1 fig. 1—4; — Lyonsia intracta, p. 261 t. 2 fig. 7—9; — Cuspidaria steindachneri, p. 261 t. 1 fig. 5—9; — C. dissociata, p. 262 t. 2 fig. 7—10; — C. brachyrhynchus, p. 263 t. 2 fig.

1—6; — C. (Cardiomya) potti, p. 264 t. 1 fig. 10—16; — Pseudoneaera (n. gen.) thaumasia, p. 265 t. 2 fig. 10—16; — Raeta bracheon, p. 266 t. 3 fig. 1—6; — Cardita akabana, p. 267 t. 3 fig. 10—12; — Limopsis elachista, p. 268 t. 4 fig. 1—4; — Amussium steindachneri, p. 269 t. 4 fig. 9—12; — Am. siebenroki, p. 269 t. 4 fig. 5—8. — Von 126 auf den Korallenriffen gesammelten Arten sind 8 neu: Gastrochaena deshayesii, p. 274 t. 5 fig. 1—7; — G. pexiphora, p. 274 t. 6 fig. 1—3; — G. weinkauffi, p. 275 t. 5 fig. 8—11; — Tellina siebenrocki, p. 278 t. 6 fig. 4—7; — Chione hypopta, p. 281 t. 7 fig. 10—14; — Diplodonta raveyensis, p. 285 t. 6 fig. 8—11; — Scintilla sulfurea, p. 286 t. 7 fig. 6—9; — Sc. variabilis, p. 287 t. 7 fig. 1—5.

Baker, Frank Collins, the Mollusca of the Chicago Area. I The Pelecypoda. — Bulletin No. 111 Part. 1 of the Natural History Survey of the Chicago Academy of Sciences. — Issued Sept. 1., 1898*). 130 S. mit 28 Tafeln in Lichtdruck.

Eine sehr werthvolle Lokalfauna, welche ausser der Abbildung und genauen Beschreibung von 50 Bivalvenarten auch alles für den Sammler Wissenswerthe über Vorkommen im Allgemeinen, besonders interessante Lokalitäten, geographische und geologische Verbreitung der aufgezählten Arten, sowie über Sammeln, Präpariren und Konserviren enthält. Die Tafeln sind photographische Aufnahmen, die Aussenseiten mit ihrem reichen Detail vorzüglich, die Innenseiten mangelhaft, die Figuren einiger Univalven auf Taf. 26 einfach unbrauchbar.

*) Der Redaktion erst jetzt durch die Smithsonian Institution zugegangen.

Eingegangene Zahlungen:

Sell, H., Kopenhagen, Mk. 6.—; Fagot, Villefranche, Mk. 27.21; Gallenstein, H. von Görz, Mk. 6.—.

Neues Mitglied:

Paul Fagot, Notaire, Villefranche, Hte Garonne.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 6. November.

Nachrichtsblatt

der Deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Dreiunddreissigster Jahrgang.

Redigirt

von

Dr. W. Kobelt

in Schwanheim (Main).

FRANKFURT AM MAIN.

Verlag von MORITZ DIESTERWEG.

1901.

No. 1 u. 2. **Januar-Februar 1901.**

Nachrichtsblatt
der deutschen
Malakozoologischen Gesellschaft.

Dreiunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Die Bezeichnung der verschiedenen Richtungen von Farbenbändern, Rippen und Furchen bei den Mollusken-Schalen

Von

Ed. von Martens.*)

Am häufigsten begegnet man den Ausdrücken längs (longitudinal) und quer (transvers), aber diese Ausdrücke, bei manchen in einem Durchmesser langgezogenen Schalen nahe liegend und selbstverständlich, werden eben bei anders geformten Schalen unklar und von verschiedenen Schriftstellern in verschiedenem Sinne gebracht. So nannte LINNE

*) Abgedruckt aus den Sitzungs-Berichten der Gesellschaft naturforschender Freunde, Jahrg. 1900, No. 6/7.

z. B. bei den Muscheln die Richtung von den Wirbeln zum Rande längs, die dem Rand parallele quer, was bei einigen *Pecten* u. a. recht gut passte, aber sehr wenig bei vielen *Venus, Tellinen* und andern langgezogenen Muscheln, um so weniger, als wir jetzt bei den Muscheln nach der Lage des Mundes und Afters das als die Länge der Schale bezeichnen, was bei manchen *Pecten* immerhin die kürzere, aber bei der Mehrzahl der Muscheln allerdings die längere Dimension ist und die Längsrippen im LINNE'schen Sinne (z. B. bei *Cardium* und *Asaphis*) kreuzt. Bei den langgewundenen Schneckenschalen nannte LINNE nach dem Augenschein längs die Richtung von der Spitze (Wirbel) zur Mündung, z. B. die Leisten oder Klammern von *Scalaria*, und quer die Richtung der Nähte, also z. B. die Rippen von *Turritella*, aber das passt dann wieder schlecht auf die flachgewundenen Schneckenschalen, am wenigsten auf *Planorbis*, bei denen diese Richtung mehr als eine ausstrahlende erscheint. Eine Anzahl Conchyliologen gebrauchen nun neuerdings, um eine einheitliche Bezeichnung wenigstens für alle Schneckenschalen durchzuführen. längs für die Richtung des Fortschrittes im Wachstum, quer für die diesen kreuzende Richtung, also die Wachsthumsabsätze selbst, ganz abgesehen davon, welche Dimension in der Figur der Schale die längere ist; demgemäss hat *Turritella* Längsrippen, *Scalaria* Querleisten, *Helix nemoralis* Längsbänder, *H. costata* Querrippen. Wenn man dasselbe Princip nun auch auf die nichtgewundenen Schneckenschalen und auf die Muscheln anwendet, so stimmt das allerdings sehr anschaulich bei *Dentalium* (Längsrippen und quere Farbenbänder) und mit der LINNE'schen Terminologie bei den Muscheln (Längsrippen bei *Pecten* und *Cardium*, Querfurchen bei den meisten *Venus*), aber es ist gerade das Umgekehrte von LINNE's Ausdrucksweise bei den Schnecken und, was wichtiger ist, solche Längsbänder oder Längsrippen kreuzen

regelmässig die Längsrichtung des lebenden Thieres bei den gewundenen Schalen, und bei den nicht spiral gewundenen fällt nur die in der Medianlinie liegende vorderste und hinterste mit der Längsrichtung des ganzen Thieres zusammen, während die Querbänder und Querrippen nach dieser Bezeichnung eben Bogenlinien sind, die vorn und hinten mit dem Querdurchmesser des Thieres annähernd parallel sind, an den Seiten aber mit dem Längsdurchmesser. Andrerseits hat man daher auch vorgeschlagen, die Ausdrücke längs und quer ganz aufzugeben, da es sich doch auch in der Mehrzahl der Fälle um Bogenlinien handelt, und andere Bezeichnungen gesucht. Am besten und unzweideutigsten ist der Ausdruck spiral für Alles, was in der Richtung des Wachsthumfortschrittes, also der Naht parallel, verläuft, aber es gilt eben nur für spiral gewundene Schalen, also die Mehrzahl der Schnecken und einige wenige Muscheln *(Chama, Isocardia).* Eben so nahe liegen und selbstverständlich sind für die nicht gewundenen Schnecken und die Muscheln die Ausdrücke ausstrahlend (radial) für die Richtung von der Spitze (Wirbel) zum Rande und concentrisch für die Bogenrichtung parallel dem Rande, da alle die einzelnen Linien der ersten Richtung den Wirbel zum Ausgangspunkt, die der zweiten denselben zum gemeinschaftlichen Mittelpunkt der in sich geschlossenen Bogenlinie haben. Nur für die die spirale kreuzende Richtung bei den gewundenen Schnecken ist es schwer einen gemeinsamen leicht verständlichen Ausdruck zu finden; bei den niedrig oder gar in einer Ebene gewundenen, wie *Trochus, Solarium, Helix, Planorbis,* könnte man es ausstrahlend, radial nennen, wie denn in der That auch *Trochus radiatus, Helix radiata* und *radiolata* darnach benannt sind, aber derselbe Ausdruck bedeutet eben bei den ungewundenen Schalen etwas ganz anderes, die direkt vom Wirbel zum Rand gehende Ausstrahlung in der Richtung des Wachsthums, bei der spiral-

gewundenen dagegen die durch die fortlaufende Spiraldrehung nur scheinbar vom Wirbel ausgehende, auf die Seitenwand, nicht auf den freien Schalenrand (Mündungsrand) ausstrahlende Richtung, rechtwinklig zum Wachsthum. Bei langgewundenen Schalen wurde diese Richtung auch senkrecht (vertical, perpendiculär) genannt, weil die Schneckenschalen jetzt in der Regel so gezeichnet werden, dass die Spitze oben, die Mündung unten ist und in dieser Stellung die betreffenden Bänder oder Rippen senkrecht stehen, aber bei der lebenden Schnecke wird die langgezogene Schale in der Regel nach hinten gesenkt getragen, ja ganz schief rückwärts gelegt nachgeschleift *(Clausilia, Turritella, Cerithium)*, so dass die betreffende Richtung durchaus nicht senkrecht zur Hauptachse des Thieres steht. Es ergibt sich somit, dass wegen der Formverschiedenheit der einzelnen Schalen, namentlich der spiralgewundenen, jede sozusagen geometrische Bezeichnung der beiden Richtungen in mehr oder weniger zahlreichen Fällen unpassend und anscheinend widersinnig wird, jedenfalls leicht zu Missverständnissen führt.

Und doch hat jede dieser beiden Richtungen ihr Eigenthümliches, durch alle Formverschiedenheit gewundener und nicht gewundener Schalen Bleibendes, das sich auch mit einem Worte ausdrücken lässt. Die Richtung entsprechend dem Fortschritt des Wachsthums, radial bei Patellen und Muscheln, spiral bei den gewundenen Schnecken, vom Wirbel ausgehend und den Rand rechtwinklich treffend, setzt sich nämlich, so lange die Schale weiter wächst, direct fort, eine Vermehrung der betreffenden Streifen oder Rippen tritt nur durch Einschaltung neuer zwischen schon vorhandenen oder durch Gabelung der vorhandenen ein und die so oder so entstandenen setzen sich nun auch direct bei weiterem Wachsthum fort. Die Richtung parallel den Wachsthumsabsätzen oder parallel dem Rande (was

dasselbe ist, da jeder Wachsthumsabsatz einmal Rand war), also concentrisch bei Patella und den Muscheln, dem Mündungsrand parallel und mehr oder weniger rechtwinklig zur Naht bei den spiralgewundenen Schalen, ist mit jedem Wachsthumsabsatz abgeschlossen und kann sich bei weiterem Wachsthum nicht fortsetzen, sondern nur in einer ähnlichen parallelen Bildung wiederholen. Das hängt mit dem eigenthümlichen Gegensatz des Wachsthums zwischen Schale und Weichtheilen zusammen: die einmal gebildeten und hart gewordenen Schalentheile können sich nicht mehr ausdehnen und von innen aus wachsen, sie bleiben wie sie sind oder nützen sich nur ab, der Mantel aber, der den Stoff zur Schale liefert, wächst durch allseitige Ausdehnung, wie andere organische Glieder, sein Rand tritt dadurch bei fortschreitendem Wachsthum über den Rand der gleichbleibenden Schale hervor und sondert nun ein neues Stück Schale, einen Wachsthumsring ab, der sich an den Rand der früheren Schale ansetzt und dadurch die Schale grösser macht. Wenn nun an einer oder einigen Stellen dieses Mantelrandes continuirlich ein besonderer Farbstoff oder eine grössere Kalkmenge abgesondert wird, so entsteht auf dem neugebildeten Schalenstück ein Farbenfleck oder eine Erhöhung und jedes von beiden schliesst sich direct an das schon vorhandene gleiche auf dem nächst früheren Schalenstück an, da dieses auch von demselben Mantelrande, nur etwas früher gebildet wurde; so entstehen die mit dem Wachsthum fortschreitenden Farbenstreifen oder Rippen, wie man deutlich an lebenden oder mit den Weichtheilen aufbewahrten Exemplaren der einheimischen *Helix nemoralis* oder *hortensis* sehen kann, wo jedem Spiralbande ein Fleck am Mantelrande entspricht. Wenn dagegen die Absonderung von Farbe oder mehr Kalk am Mantelrande periodisch auftritt und dann wieder aussetzt, so entsteht, sofern dasselbe am ganzen Mantelrande gleichmässig der Fall ist, ein

Farbenstreifen oder einer Rippe parallel dem Schalen- oder Mündungsrand in dem einem Wachsthumabsatz und fehlt wieder im nächsten, es entstehen also Bänder oder Rippen in der zweiten Richtung, sich wiederholende, oder, wofern diese periodische Absonderung sich auf einzelne Stellen des Mantelrandes beschränkt, eine theilweise Combination beider Richtungen, unterbrochene Farbenbänder, d. h. Fleckenreihen, und Höckerreihen. Die Bedingung zur Entstehung auf den Rand auslaufender, in der Richtung des Wachsthums fortschreitender Bänder oder Rippen ist also die continuirliche Absonderung an bestimmten Stellen des Mantelrandes, die Bedingung der Entstehung von dem Rand parallelen Bändern oder Rippen das periodisch sich wiederholende Absondern am Mantelrande. Es dürfte daher dem Bildungshergange entsprechen und passt für alle die verschiedensten Formen der Conchylien, wenn man die erste Art der Bänder oder Rippen fortlaufende oder auch fortgesetzte, mit lateinischem Ausdruck continuale nennt, dagegen die zweite wiederholte, iterale. Continual sind also z. B die Rippen von *Pecten, Cardium* und *Dentalium,* sowie die radialen Rippen vieler Patellen, die Farbenstrahlen von Patellen und Fissurellen, ferner die Spiralbänder und die Spiralrippen der Schneckenschalen, z. B. von *Helix* und *Turritella.* Iteral sind die concentrischen Farbenringe von *Patella* und *Dentalium*, die bogenförmigen Farbenbänder vieler Muscheln, z. B. *Cardium tuberculatum* und *Mactra solida,* die mit den Wachsthumsabsätzen zusammenhängenden Farbenstreifen der einheimischen *Anodonten* und *Unionen*, die Rippchen von *Helix costata* und *striata*, die „Längsbänder oder Striemen von *Buliminus detritus (radiatus* Brug.), die Rippen der *Clausilien*, die Klammern von *Scalaria*, die Varicen von *Tritonium.* Fortlaufende Reihen wiederholter Flecken sind die Fleckenbänder vieler südeuropäischer *Helix*, zuweilen auch bei unserer *Helix hor-*

tensis und *obvia*, fortlaufende Reihen wiederholter Höcker die Körnchenreihen vieler *Trochus*, die Höckerreihen vieler Arten von *Purpura* u. s. w.; man kann es oft aber ebenso gut als unterbrochen iterale Reihen auffassen, wie an den Stachelreihen von *Murex* nnd den Höckern von *Nassa reticulata* u. a. zu sehen; es ist eben eine Combination beider Richtungen.

Allerdings kommen bei den Molluskenschalen, doch seltener, auch Farbenbänder oder Rippen und Furchen in anderen Richtungen vor, welche die zwei bisher besprochenen unter mehr oder weniger grossen Winkeln kreuzen, man nennt sie mit Recht schief (oblique) und kann dabei noch nach vorn schief und nach hinten schief unterscheiden, je nachdem sie in ihrem Verlauf nach dem (Schalen- oder Mündungs-) Rande zu den Wachsthumsabsätzen voraneilen oder hinter diesen zurückbleiben. Sie lassen sich nur dadurch in ihrer Entstehung erklären, dass bei fortschreitendem Wachsthum die Stelle am Mantelrand, welche vorher Farbstoff oder mehr oder weniger Kalk als normal abgesondert hat, das zu thun aufhört. aber dafür die nächste daselbe auf kurze Zeit übernimmt, also ein periodisches Wechseln in der Lokalisirung, aber doch continuirliches Fortdauern der Absonderung an sich. Ein jedes solcher schiefen Farbenbänder, Rippen oder Furchen setzt sich daher während des Wachsthums der Schale eine Zeit lang continuirlich fort, kommt aber dabei dem vorderen oder hinteren Ende der Schale bei nicht gewundenen immer näher und muss zunächst abbrechen, weil kein Raum zur Fortsetzung mehr da ist. Dagegen müssen sich im vorwärfs oder rückwärts liegenden Theil der Schale immer wieder ähnliche Farbenstreifen, Rippen oder Furchen neubilden (wiederholen), wenn die betreffende Zeichnung oder Skulptur überhaupt bei fortschreitendem Wachsthum bestehen bleibt. Es ist also hier auch eine eigenthümliche

Kombination von Fortlaufen und Wiederholen vorhanden. Beispiele von nach vorn schiefen Farbenstreifen bieten *Patella venosa* und *Trochus cinerarius*, nach vorn schiefen Rippen oder Runzeln viele *Haliotis* und *Calcar*, unter letzteren namentlich die westindischen *C. imbricatum, coelatum* und *tuber*, und unter den Muscheln die fossilen *Trigonia navis* und *scabra*, von nach hinten schiefen Rippen *Cardium (Discors) lyratum* in seiner vorderen Hälfte, von nach hinten schiefen Furchen *Tellina (Strigilla) splendida* und *senegalensis* in ihrer hinteren Hälfte. Eine Verbindung von nach vorn und nach hinten schiefer Richtung ergibt die V-förmige Zeichnung von *Circe castrensis* und *Tapes textrix (textile)*, die netzartige Durchkreuzung bei manchen Exemplaren von *Tapes literatus* und *radiatus*, die Furchung von *Tellina (Strigilla) carnaria* und *Lucina (Divaricella) divaricata*, im vorderen Theil schief nach vorn, im hinteren Theil schief nach hinten, und ähnlich nur mehr bogenförmig, nicht scharfwinklig die Furchung von *Woodia digitaria*, welche LINNE ganz passend mit den Furchen an den Fingerspitzen des Menschen verglichen hat.

Beiträge zur Anatomie.

Von

Fritz Wiegmann, Jena.

1. Anatomische Untersuchung einiger mittelitalienischer Arten.

Iberus carsulana Fér. von Carsulae in Umbrien, *Iberus tiburtina Marts.* von Tivoli und *Iberus strigata Müll.* von Perugia stehen einander und anderen verwandten Arten anatomisch sehr nahe, so dass kaum durchgreifende Unterschiede zwischen ihnen angenommen werden können. Dieselben beziehen sich auf relative Grössenverhältnisse einzelner Organe

unter einander, die ebenso durch das Alter und die Körpergrösse der Thiere bedingt sein können, deshalb bei derselben Species auch sehr variiren. Einige Bedeutung verdient hierbei die Anzahl der Blindsäcke an den Glandulae mucosae der Genitalien, sowie das relative Längenverhältniss zwischen den beiden Armen des Blasenstiels. Zum Nachweis der thatsächlichen Konstanz dieser Unterschiede müsste jedoch eine grössere Anzahl von Thieren der tiburtina untersucht werden, von welcher nur zwei zur Verfügung standen.

In der helleren Körperfarbe steht strigata der carsulana näher. Bei beiden finden sich auch auf dem Nacken drei kurze dunklere Längsbinden, zwei seitliche und eine centrale, von denen bei den beiden vorliegenden Thieren von tiburtina nur die zwei seitlichen vorhanden waren. Ein ungefleckter Mantel, sowie die Form der Nackenlappen ist allen drei Arten gemeinsam. Der odontognathe Kiefer führt bei carsulana und strigata übereinstimmend 3—5, bei tiburtina fast damit zusammenfallend 3—4 Leisten. Die Anzahl der Querglieder der Radula zeigt sich bei carsulana (132—164) und tiburtina (130—163) etwas geringer als bei strigata (153—174), jedoch hängt dieser Umstand von der Grösse der Thiere und der Länge des zufällig abgestossenen Radulatheiles ab. Die Anzahl der Zahnplatten in den einzelnen Quergliedern: bei carsulana 36—1—35 bis 41—1—39, bei tiburtina 36—1—35 bis 37—1—37, bei strigata 36—1—36 bis 41—1—43 variirt nur wenig. Die Form der Zähne deckt sich vollkommen bei den 3 Species. Auf den einspitzigen Mittelzahn folgen 9—12 einspitzige Seitenzähne, deren Anzahl bei den 3 Arten nicht mehr schwankt als bei verschiedenen Thieren derselben Species. Dasselbe gilt von den sich anschliessenden Randzähnen, welche durch die um einige Zahnstellen früher oder später auftretende kleine äussere Nebenspitze und die Spaltung der

Hauptspitze dreizackig werden. Später erscheinen noch Wucherzacken.

Die das Pericard um durchschnittlich das Dreifache oder wenig mehr an Länge übertreffende Niere gehört der kürzeren Form an.

Im Genitalapparat zeigt sich, mit Ausnahme der Glandulae mucosae und des Blasenstiels, eine grosse allgemeine Uebereinstimmung, welche sich grösstenteils selbst auf die Längenverhältnisse der einzelnen Abschnitte erstreckt. Die schmal zungenförmige Eiweissdrüse erreicht fast die Länge des Ovispermatoduct. Der Uterushals bleibt kurz. Die ziemlich lange Vagina entsendet am Hinterende einen zweiarmigen, also mit einem Divertikel versehenen Blasenstiel und nimmt weiter vorn den aus einem einfachen Pfeilsack und zwei Stämmen der Glandulae mucosae bestehenden Pfeilapparat auf. Der Penis besteht aus 3 Absätzen, von denen der vordere, die Eichel enthaltende, und der mittlere, zwischen dem Retractor und Samenleiter gelegene ziemlich gleich lang sind, während das Flagellum eine bedeutendere Länge, bei carsulana und tiburtina durchschnittlich das Dreifache, bei strigata das Vierfache eines jeden der vorderen Theile erreicht. Der Penisretractor befestigt sich überall vorn am Diaphragma. Auch die Lage des benachbarten Augenträgers oberhalb der Genitalien, sowie die Befestigung der Samentasche durch einen Arterienzweig neben der Nierenbasis bleibt bei allen 3 Arten dieselbe.

Was die bereits erwähnten Unterschiede in den Genitalien betrifft, so folgen auf den vorderen ungeteilten Absatz des Blasenstiels hinterwärts zwei Arme, das Divertikel und der die Samentasche tragende Arm, welche bei 5 untersuchten Thieren von carsulana annähernd eine gleiche Länge, ersterer von 19, letzterer von 18 mm., aufweisen. Verschieden gestaltete sich diese dagegen bei den vorliegenden zwei Thieren von tiburtina, wo das Divertikel

20—22, der andere Arm dagegen nur 11—12 mm. mass. Grösser erwies sich noch der Unterschied bei strigata, deren 15 Exemplare ein Divertikel von 16—46, einen Blasenstiel von 9--15 mm. Länge hatten. Im letzteren Falle ist die bedeutende Schwankung in der Divertikellänge auffallend. Zu diesen Unterschieden kommen noch solche in der Form der Schleimdrüsen des Pfeilapparates. Diese bestehen beiderseits aus einem vorderen dickwandigen, muskulöseren Stiele (Expulsionsstiele), in welchen bei sämmtlichen Thieren von carsulana auf der einen Seite ein, auf der anderen Seite zwei schmal keulenförmige Blindsäcke einmünden, so dass die eine Gl. muc. einfach, die andere zweiarmig ist. Bei den beiden untersuchten Thieren von tiburtina dagegen waren auf beiden Seiten zwei solcher Blindsäcke, also zwei zweiarmige Gl. muc., vorhanden. Aehnlich erwiesen sich auch die Verhältnisse bei strigata wo 14 Exemplare beiderseits zwei und nur ein einziges auf der einen Seite einen Blindsack führte. Ob mit Rücksicht auf diese hier stattfindende Variabilität dem betreffenden Charakter überhaupt Wert beizulegen ist, erscheint zweifelhaft, besonders da unter den Campylaeen ähnliche Schwankungen bei derselben Art vorkommen, und da es sich mit dem anderen, auf den Längenverhältnissen beider Arme des Blasenstiels beruhenden ähnlich verhalten dürfte, so scheint es keine sichere Kriterien für die anatom. Unterscheidung der betreffenden 3 Arten zu geben.

Helicigona setipila Zgl. (Carsoli, Tivoli)

schliesst sich in ihrem anatom. Verhalten der planospira Lam. und Verw. an. Am Rande des gefleckten Mantels befindet sich ein schmal dreiseitiger rechter Nackenlappen und ein getheilter linker, dessen oberes (inneres) Stück neben dem Pneumostom sehr winzig bleibt und dessen unteres (äusseres) einen schmalen Saum bildet.

Am odontognathen Kiefer 6—7 Leisten. Radula mit höchstens (53—1—50) $\times$ 182 Zahnplatten nach der allgemeinen Formel $\frac{M}{1} \times \frac{S}{1} \times \frac{R}{3-x}$.

Genitalapparat mit einem ein langes Divertikel tragenden, dem Genitaltractus durch Gewebe und Arterienzweige verbundenen Blasenstiel und einem aus einem einfachen Pfeilsacke und 2 ungetheilten Gland. mucos. bestehenden Pfeilapparat, von denen ersterer einen der charakteristischen Form entsprechenden Pfeil enthält. Am Penis drei Absätze, deren vorderster bis zum Retractor reichender etwas länger wie der mittlere, zwischen Retractor und Samenleiter befindliche ist, deren hintere, das Flagellum, am längsten auftritt. Die Lage des rechten Augenträgers zu den Genitalien, die Anheftung der Samentasche neben der Nierenbasis und die des Penisretractor am Diaphragma verhalten sich typisch.

Pupa quinquedata Born (= cinerea Drap.) Florenz.

Die anatomischen Verhältnisse des Genitalapparates stimmen mit den früheren Angaben von Adolf Schmidt überein (Stylommatophoren S. 72, Fig. 82).

Der aulakognathe Kiefer zeigt bald einen mittleren bogenartigen Vorsprung am Schneidenrand, bald nicht. Auf der Radula befinden sich 130—177 Quergleider von höchstens 34—1—34 Zahnplatten, deren mittlere einen einspitzigen Zahn trägt, der stellenweis — besonders bei schräger Lage — obsolete Nebenspitzen erkennen lässt. Die folgenden Seitenzähne sind als fast einspitzig zu bezeichnen, da die äussere Nebenspitze bei den ersten 5—8 Zähnen nur ganz rudimentär erscheint und erst später allmählich an Grösse zunimmt. Gewöhnlich nicht vor dem 20. Zahn erscheint die zweite und später eine dritte Nebenspitze. Die Niere hat die für Pupa charakteristische

beträchtliche, das Pericard um das Sechsfache übertreffende Länge. Das Centralnervensystem entspricht dem den Aulakognathen allgemein zukommenden Typus.

Clausilia bidens L. und *leucostigma* Zgl.

gehören den Genitalien nach demselben Typus an und unterscheiden sich eigentlich nur dadurch, dass bei ersterer am Blasenstiel das Divertikel länger, bei letzterer kürzer als der die Samentasche tragende Arm ist. Die Niere bleibt, wie bei allen Clausilien, kurz und erreicht höchstens das 2$^{1}/_{3}$fache der Pericardiallänge. Der aulakognathe Kiefer hat bei beiden Arten fast die gleichen Dimensionen und bietet keinen Anhalt für die Unterscheidung.

In der Anzahl der Querglieder der Radula, sowie in der Anzahl der Zahnplatten in diesen stimmen beide Species annähernd überein. Hinsichtlich der Zahnform findet sich bei bidens ein dreispitziger Mittelzahn mit winzigen Nebenspitzen, bei leucostigma ein einspitziger Mittelzahn. Bei ersterer Art sind die Seitenzähne zweispitzig und mit einer äusseren Nebenspitze versehen, bei der anderen die ersten 6—7 einspitzig. Die Spaltung der Hauptspitze, wodurch die Randzähne dreizackig werden, erfolgt bei beiden in ziemlich übereinstimmenden Zahnstellen. Zuletzt treten Wucherzacken auf.

2. Ueber Corida dennisoni Pfr.

Die anatomischen Verhältnisse von *Cepolis (Coryda)* hat Pilsbry, Tryon, Manual Vol. IX, Guide to the study of Helices, (pg. 181, Pl. 57, Fgs. 45, 49; Pl. 52, Fgs. 12, 13) bereits nach dem Befunde von C. alauda Fér. charakterisirt. Hiermit stimmen auch im Ganzen die Verhältnisse überein, wie ich sie bei dennisoni vorfand. Hinzuzufügen würde für die letztere Spezies noch sein, dass der glatte Kiefer theils mehr, theils weniger gebogen war und bald einen mittleren Vorsprung in der Schneide besass, bald

nicht, dass ferner die Anzahl der Zähne in den Quergliedern, im Vergleich zu alauda (67), sich nur wenig grösser, im Maximum auf 72 stellte, während die Zahnform ganz übereinstimmend war. Von Wucherzacken bei den letzten Randzähnen, die nicht von Pilsbry erwähnt werden, fanden sich einige vor. Abweichend jedoch verhielt sich die Anordnung der Zahnplatten in den Quergliedern, die Pilsbry bei alauda als V-förmig (also wohl ähnlich Amphidromus) beschreibt, während sie hier in einer ziemlich flachen Bogenlinie erfolgt. Für solche Abweichungen innerhalb desselben Genus führt übrigens Pilsbry ein Analogon bei Papuina an (l. c. pg. 137).

Ueber die Form der Niere bei dennisoni ist zu erwähnen, dass dieselbe mehr verlängert war wie sonst bei Helix und das Pericard um das Vier- bis reichlich Fünffache an Länge übertraf.

Die Anordnung der Genitalien schliesst sich vollkommen an den durch Pilsbry beschriebenen Befund an; nur fand sich der bei alauda vermisste Penisretractor, der seiner Zartheit wegen leicht abreisst und dann übersehen werden kann, hier vor. Von dem Pfeile, den Pilsbry bei einigen secirten Thieren der alauda var. strobilus ebensowenig, als bei zahlreichen Exemplaren anderer Arten dieses Genus antraf, fand ich in einem Falle eine 1,1 mm. lange Anlage mit bereits erhärteter Krone, jedoch noch biegsamem Stiele vor. Hiernach scheint sein Vorkommen bei Cepolis nicht ausgeschlossen zu sein. Der im vordersten Theile von einer Scheide umgebenen Penis, der in seinem Lumen eine zugespitzte Papille einschliesst, setzt sich aus 3 Absätzen zusammen, von denen der vordere bis zum Retractor reichende und der mittlere zwischen Retractor und Samenleiter gelegene, ziemlich gleich lang sind, während das auf den Epiphallus folgende Flagellum die anderthalbfache bis doppelte Länge eines jeden dieser

Theile erreicht. Die Samentasche wird nicht, wie in der Mehrzahl der Fälle bei Helix, an der Nierenbasis aufgehängt, sondern liegt dem Ovispernatoduct an. Sehr interessant zeigt sich bei näherer Prüfung der Bau des langen keulenförmigen Pfeilsacks, an dessen Hinterrande sich ein durch eine Einschnürung getrennter kugeliger oder ovaler Absatz befindet, welcher durch ein Bindegewebsband am Vorderende des Uterus befestigt wird. Diese von Pilsbry als „apical portion separated by a constriction“ erwähnte, aber keiner näheren Untersuchung unterzogene Partie stellt ein Drüsenorgan vor, bestehend aus einer dicken, muskulösen Wandung mit radial angeordneten Follikeln im Innern, wie es Semper (Pilsbry S. 164, Taf. XIII Fig. 3) ganz ähnlich als eine kugelige oder eiförmige Nebendrüse des Pfeilsacks bei Helicostyla beschreibt, die er sich durch Zusammenziehung aus der büschelförmigen Drüse der Heliceen hervorgegangen denkt. Jedenfalls würde man geneigt sein dieses Organ bei Cepolis, trotz seiner apikalen Stellung, gleichfalls als ein Homologon der Glandulae mucosae anzusehen, wenn sich nicht ausserdem noch an der Basis des Pfeilsacks zwei blattförmige, lappige, an ihrem Grunde vereinigte acinöse Glandulae mucosae vorfänden, welche denen mancher Eulotiden gleichen. Vielleicht wird man sich aber dabei fragen, ob Sempers Annahme bezüglich der Homologie des betreffenden Organs bei Helicostyla gerechtfertigt sein dürfte, oder ob nicht eine solche mit der im Bau vollständig übereinstimmenden Drüse von Cepolis wahrscheinlicher sein möchte. Die Lage des Organs am Gipfel oder an der Basis des Pfeilsacks spielt dabei gar keine Rolle, wie beispielsweise auch die Insertion der Glandulae mucosae bei den Eulotiden beweist.

Das Sekret der Drüse gelangt in das Lumen des mit starker muskulöser Wandung versehenen Pfeilsacks, welcher scheidenartig das lange, schmale Rohr umschliesst, in

dessen Grund auf einer Endpapille die erwähnte Anlage des kleinen, geraden Pfeils sitzt. Schliesslich möchte ich noch erwähnen, dass mich mancherlei im Bau des Genitalapparats von Cepolis und der ganz ähnlichen Polymita an gleiche Verhältnisse bei den Eulotiden erinnert. So der lange, keulenförmige Pfeilsack, wie er sich ähnlich, jedoch ohne die Enddrüse, bei Acusta, Eulotella u. a. findet, ferner die breiten lappigen, acinösen Glandulae mucosae, dann die Einmündungsstelle der letzteren nicht an der Vagina, sondern an der Pfeilsackbasis, ferner der divertikellose Blasenstiel und endlich die schlanke, dünne Form des Penis, dem allerdings bei den Eulotiden, aber doch nicht ausschliesslich, ein Flagellum abgeht.

Einige Neuheiten aus Vorderasien.

Von

G. Nägele, Waltersweier.

Vor beiläufig zehn Jahren sandte mir ein Missionär in Syrien 3 Stück *Buliminus (Petraeus)*, die er in der Nähe des Klosters Cheikle, etwa anderhalb Tagreisen von der Hafenstadt Alexandrette landeinwärts gelegen, gefunden hatte. Ich sandte den kleinen Fund Herrn Professor O. Boettger in Frankfurt, der diese *Petraeus* sofort als Neuheit erkannte. Um mehr Material zu bekommen, schrieb ich wiederholt und liess schreiben an das betreffende Kloster, blieb aber stets ohne Antwort. Vor 2 Jahren griff nun Herr Dr. Boettger den namenlosen Buliminus in seiner Sammlung wieder heraus, beschrieb ihn im Nachrichtsblatt 1898 pag. 25 und hing ihm meinen Namen an. Da liess ich es mir noch mehr angelegen sein, noch weitere Zuwuchs zu erhalten. Ein junger, intelligenter Mann, der seine Studien in Beirut gemacht, Graeco-Melchite von

Nation, der mir im Libanon schon manches Interessante gesammelt, hatte seinen Wohnsitz auf einige Zeit im letzten Jahre in Adana in Cilicien genommen und mir auch einiges von dort verschafft. An diesen richtete ich im letzten Winter die Anfrage, ob er etwa bereit wäre, auf meine Kosten eine „Forschungs"reise nach Alexandrette und Cheikle zu unternehmen, worauf er eine bereitwillige Zusage machte, wenn die günstigere Jahreszeit werde gekommen sein. Als aber die Schneckensaison, März und April, gekommen, traten Hindernisse ein, welche die Reise nicht zu Stande kommen liessen. Ich hielt nun die Sache für aufgegeben; da kamen auf einmal Mustersendungen in grösserer Zahl. Statt im Frühling hatte der gute Herr die Wanderung in der heissen Jahreszeit unternommen und war das Resultat auch dementsprechend, d. h. weniger lohnend. Bezüglich des Wortes „lohnend" möchte ich hier wiederholen, was Herr Herm. Rolle in seinem Reisebericht bei Veröffentlichung seiner vorderasiatischen Ausbeute in den Ikonographien 1895 geschrieben: „Wenn ich sage „lohnen", so meine ich das nur im wissenschaftlichen Sinn, denn von einem finanziellen Lohne kann keine Rede sein. Die Reisen in der asiatischen Türkei sind so kostspielig, dass man durch die Verwerthung des Materials niemals auf die Kosten kommen kann". Dies gilt nicht blos für die europäischen, sondern auch für die einheimischen Reisenden, die gerade so mit Chikanen der Zöllner und anderer Gesetzeswächter, mit Räubern und Dieben zu schaffen haben, wie die Ausländer, und darum grössere Reisen nur in Begleitung und unter polizeilichem Schutze machen können. Mehrstündige Fusstouren gibt es nicht. Es müssen Reitthiere beschafft werden und die Maulthiertreiber machen hohe Forderungen. Kurz, anfangs Juni erfasst meinen Freund Elias das Wanderfieber, er fährt per Bahn nach Mersina und von da mit der nächsten

Dampfergelegenheit auf dem stürmischen Meer nach Alexandrette, wo er seine Forschung auf Schnecken beginnt, aber ohne nennenswerthes Resultat. Dann geht es per Maulthier und unter dem Schutze eines gut bewaffneten Postboten bei tropischer Hitze hinein in das Innere, in die Gegend von Akbes, wo bis vor Kurzem alle Einwohner Diebe und Mörder von Profession derart waren, dass ein junger Mann, der noch Niemanden gemordet hatte; sich nicht verheirathen konnte. Elias kam glücklich durch und machte in Akbes-Cheikle seine Ausflüge, fand aber nur mit Unterstützung der Kinder einiges brauchbare, darunter aber den gewünschten *Buliminus naegelei* Bttgr. Insekten wurden viele gesammelt, für die ich aber kein Verständniss habe; es wurde mir mit dieser Zusendung keine Freude bereitet. Auch die Liebhaber, die ich damit beehrte, waren nicht erbaut. — Nach längerem Aufenthalt trat er wieder die Rückkehr an. Aber etwas Reiselust hatte er nun bekommen, machte sich darum bald wieder auf von seiner Heimath nach Mersina und ins Gebirg, wo er, oder vielmehr sein Pferd, unter die Räuber fiel auf Nichtmehrwiedersehen. Dies gab eine theure Excursion, da das Reitpferd selbstverständlich ersetzt werden musste. Und das Schneckenresultat? Im Schilf sammeln ihm die Kinder ca. 4000 *Hel. vermiculata* Müll., und mit grosser Freude über die neue Entdeckung sendet Elias mir in 5 Postcollis den gehobenen kostbaren Schatz zu. Von welcher Beschaffenheit meine Freude war bei der Oeffnung der 5 Kistchen auf dem eine Stunde von hier entfernten Zollamte in Offenburg, brauche ich nicht näher auseinander zu setzen. Unter der ganzen Masse fand sich eine einzige *Helix (Pomatia)* in mehreren Stücken vor, die mir etwas werthvoller war, (wovon mich das Stück in Anbetracht der Auslagen auf etwa 7 Mk. zu stehen kommt, es würde mir aber Niemand 1 Mk. pro Stück

bezahlen, zum Beweise wie „lohnend“ solche Excursionen sind!!).

Ende Juli wurde dann noch einmal ein Ausflug gemacht von Adana aus gegen Armenien zu, der auch nicht viel besser ausgefallen, was für die Hochsommerzeit in solch regenlosen Gegenden selbstverständlich ist. — Aus dem obigen erhellt, mit welch grossen Schwierigkeiten man zu thun hat, wenn man aus erster Quelle etwas erlangen will. Es hält sehr schwer, einen, der kein naturwissenschaftliches Interesse hat, überhaupt zum Sammeln zu bringen, und dann wenn er sich bereit zeigt, ihm die Unterschiede zwischen jung und alt, recent und obsolet, Typus und Varietät etc. etc. beizubringen. Dies gilt von uns Europäern gerade so wie von den Orientalen. Um so schwieriger ist aber noch die Sache, wenn man sich in einer Sprache verständigen muss, die einem nicht geläufig ist, wie ich mit Freund Elias, mit dem ich seit 10 Jahren zu thun habe und ihn doch bei aller Unterweisung noch zu keiner grossen Vollkommenheit gebracht habe und noch kürzlich ihn an den Satz erinnerte: „Poeta non fit sed nascitur“.

Das Ergebniss der etwa 2 Monate dauernden Reisen soll nun nach dieser längeren Ausführung hier näher erörtert werden.

1. *Helix (Pomatia) pericalla* Bgt.

Hab. Geuzneh in Cilicien. cf. Supplementband der Ikonographie 1895, der die Rolle'sche vorderasiatische Ausbeute behandelt. Diese Pomatia erreicht eine Höhe von 60 mm. und darüber, gehört somit zu den grössten dieser Untergattung.

2. *Helix (Pomatia) bituminis* Kob.

Hab. Alexandrette in Syrien. Beschrieben und abgebildet l. c. Ikonographie 1895.

3. *Helix (Pomatia) adanensis* Kob.

Hab. Adana in Cilicien. Beschrieben und abgebildet l. c. in der Ikonographie. Schon seit einer Reihe von Jahren lag diese Pomatia in meiner Sammlung unter dem Namen *asemnis* Bgt. = *solida* Alb., und habe sie auch unter diesem Namen verschiedentlich in Tausch gegeben. Herr Dr. Kobelt führt aber in der Ikonographie unter dem Namen *solida* ein Individuum auf. das ein ganz anderes Aussehen hat, bedeutend grösser und derber ist, als die vermeintliche *asemnis* Bgt.

4. *Helix (Pomatia) fathallae* n. sp.

Testa imperforata, globosa vel globoso-conica, tenuis, fere regulariter costellato-striata, sparsim spiraliter lineata, hic et illic malleolata, flavido-albida vel griseo-caerulescens. tenuiter fusco quinque-fasciata, fasciis tribus superis confluentibus; fascia quarta (infra zonulam angustam periphericam) interdum distincte apparens, quinta evanescens. Spira convexo-conoidea, apice eminente, laevi, colore corneo; sutura profunda, inter anfractus inferos subirregularis. Anfractus 4½ convexi, ultimus lente descendens prope aperturam sparsim striolis perobliquis et brevibus ornatus. Apertura obliqua, lunato-subcircularis, intus vinoso-fulvescens, zonula vix translucente; peristoma castaneum, interdum leviter incrassatum, rectum, marginibus callo distincte castaneo junctis, externo recto, columellari concavo, superne parum dilatato et adnato.

Altit. 45 mm., diam. 40 mm. Forma minor: Altit. 35, diam. 28 mm.

Hab. La Trappe prope *Akbes* Syriae borealis. Nominata in honorem collectoris indigenae *Fathalla*.

Diese Pomatia gehört in die *cincta* Müll.-Gruppe, unterscheidet sich aber von cincta durch bedeutend grössere Mündung, dünnere Schale, tiefbraune scharf begränzte

Färbung des Peristoms und durch sehr dünnen braunen Callus, während die cincta-Formen. die ich von verschiedenen Gegenden des Libanon, aus bedeutender Höhe (z. B. Hamana 1000 mm.) und aus Niederungen (wie Beirut, Ghazir) besitze, sich durch ihre bedeutende Schwere, kleine Mündung, sehr dicke Lippe und starken Callus auszeichnen.

5. *Helix (Pomatia) radiosa Zgl. var. carduchana* Bgt.

Hab. Erêgli-Konia (Iconium) cf. Rolle'sche Ausbeute in der Ikonographie. Herr Rolle sammelte diese Schnecke in Elmali in Lycien. Im Jahre 1890 wurde sie mir auch unter einer grösseren Anzahl der vielgestaltigen radiosa Zgl. von P. Chartron aus Tokat (Armenien) zugesandt. Fast alle Stücke, die ich besitze, sind tief kastanienbraun, nur über die Mitte läuft eine schmale scharfbegrenzte Zone und um den Nabel ein breites Band von gelblichweisser Farbe. Bei einigen Exemplaren zeigen sich auf dem zweiten und dritten Umgang deutlich mehrere Bänder und ebenso auf der Unterseite der letzten Windung. Der Mundsaum ist gewöhnlich violett, doch finden sich auch weissgelippte Stücke. Die durchschnittliche Höhe beträgt 40 mm., die Breite 30 mm.

6. *Helix (Fruticicola) olivieri* Fér. typ. und var. *gregaria* Zgl.
Hab. Cheikle, Syrien.

7. *Helix (Levantina) praecellens* n. sp.

Testa umbilicata, depressa, solida, ruditer confertim striata, lineis spiralibus in parte supera anfractus ultimi prope aperturam conspicuis, hic et illic malleata, corneo-albida, fasciis duabus latis castaneis fere totam testam tegentibus ornata, quarum superior (supra zonulam periphericam) angustior quam inferior; fasciae obsolete marginatae, striolis et maculis et prope suturam flamulis albidis interruptae; spira elevata, apice obtuso, granulato, rufo-

corneo. Anfractus 5, sensim crescentes, sutura lineari albido-marginata, subimpressa discreti, convexiusculi, ecarinati; ultimus compresso-rotundatus, antice subito descendens, basi convexus; umbilicus profundus, 5 mm. latus, parum obliquus, corneo-albido late marginatus. Apertura perobliqua, rotundato-ovata, lunata, intus albida; peristoma reflexiusculum, album, incrassatum, obtusulum, marginibus vix conniventibus, callo tenuissimo junctis, basali incrassato, reflexo, intus plica parum dentiformi munito, ad insertionem arcuato, late dilatato et dimidiam umbilici tegente.

Diam. maj. 45 mm., min. 38; altit. 23 mm.

Hab. *Payas* Syriae borealis.

Diese Schnecke, von der leider nur ein einziges Exemplar gefunden wurde, woran die Jahreszeit schuld sein mag, nimmt jedenfalls in ihrem Subgenus eine Sonderstellung ein durch die braune Färbung, die durch weissliche Striche und an der Naht durch weissliche Flämmchen unterbrochen wird und darum der Schale ein braungraues Aussehen verleiht ähnlich wie sich dies bei vielen Clausilien zeigt.

Damit wäre schon das Genus Helix erschöpft. Es fanden sich in der Ausbeute wohl etliche Stücke Pomatia, so z. B. von ganz weisser Farbe, allein das vorliegende Material ist zu gering, um bestimmen zu können, ob man es mit einer Novität oder mit abnormen Angehörigen der cincta- oder pachya-Gruppe zu thun hat. Zu erwähnen sind etwa noch einige Formen von Xerophila joppensis Roth aus Akbes, die eine ganz weiss, die andere mit Fleckenbändern und mit Radial-Zeichnung, die theils bis zur Peripherie, theils bis zum Nabel reicht.

Von *Buliminus* fanden sich vor:

8. ***Buliminus (Petraeus) naegelei*** Bttgr.

Dieser Petraeus kam in grösserer Anzahl an, wurde

gesammelt in der Umgegend von Akbes und zeichnet sich besonders aus durch seine konstante Form und seine bedeutende Grösse: Höhe 23—26 mm., Durchm. 9—10 mm. cfr. Nachrichtsblatt 1898.

9. ***Buliminus (Petraeus) acbensis*** n. sp.

Testa magna, longe rimata, cylindrica, solida, corneoflavescens, pellucida, nitens; spira cylindrato-conica, apex longe conicus, mamillatus. Anfractus $8^1/_2$, embryonales convexiusculi, striis perobliquis, caeteri fere plani et leviter striolis ornati, sutura lineari discreti; ultimus parum compressus, basi rotundatus, ante aperturam vix ascendens, sub vitro prope rimam spiraliter striolatus, circa $^1/_8$ altitudinis testae aequans. Apertura truncato-ovata, perobliqua, altior quam lata: peristoma latiuscule et plane expansum, albolabiatum, marginibus valde approximatis, callo valido ad insertiones incrassato conjunctis, exteriore curvato, interiore brevi fere recto; columella subtorta.

Altit. 23 mm., diam. 6—7 mm. Habit. ***Akbes*** Syriae borealis.

Diese Species steht zwischen ***Bul. naegelei*** Bttgr. und ***Bul. sidoniensis*** Charp., unterscheidet sich von ersterem durch bedeutend schlankere Form und durch verlängerte conische Spira, vom letzteren dagegen durch die bedeutendere Grösse und dadurch, dass sie in der Mitte mehr cylindrisch ist. Sie scheint nicht häufig zu sein. — Ein naher Verwandter von ***Bul. sidoniensis*** Charp. ist:

10. ***Buliminus (Petraeus) eliae*** n. sp.

Testa arcuate rimata, cylindrato-oblonga, solida, corneoflavescens, perspicua, nitens; spira subcylindrata; apex conicus, mamillatus; anfractus 8, convexiusculi, sutura lineari impressa discreti, striolis valde obliquis ornati, ultimus parum compressus, basi angulato-rotundatus, antice

vix ascendens, sub vitro prope rimam spiraliter striolatus, circa $^1/_3$ altitudinis testae aequans. Apertura ovato-elongata; peristoma expansum, non reflexum, albolabiatum, marginibus valde approximatis, fere se tangentibus, in media parte parum parallelis, callo tenui conjunctis, dextro superne curvato, sinistro recto, patente; columella profunda, subtorta.

Altit. 20 mm., diam. 7 mm. Habit. Cheikle Syriae borealis.

Dieser *Petraeus* steht dem *sidoniensis* Ch. nahe, unterscheidet sich aber von demselben durch die mehr oblonge Form, die ziemlich convexen Umgänge, die etwas seitlich zusammengedrückte Mündung, den ausgebreiteten, aber nicht flach abstehenden Mundsaum und durch die fast parallelen Ränder. Wurde nach dem Namen des Sammlers Elias benannt.

11. *Buliminus (Petraeus) kotschyi* Pfr.

Hab. Cheikle Syriae borealis.

12. *Buliminus (Petraeus) halepensis* Bgt.

Hab. Cheikle Syriae borealis.

No. 9—12 wurden in nur wenigen Stücken gesammelt. Dagegen zahlreicher

13. *Buliminus (Zebrina) detritus* Müll.

var. *tumida* Parr. Hab. Gülek in Cilicien, und

14. *Buliminus (Zebrina) fasciolatus* Oliv.

in Adana, Mersina, Akbes in verschiedene Grössen von 17—26 mm., theils schlank, theils bauchig und Uebergänge zu detritus Müll. bildend; ebenso verschieden in Farbe, theils schneeweiss, theils mit breiten braunen Querstreifen, theils dicht mit dunkeln Punkten besetzt; aber allen Nüancen ist der kastanienfarbige Schlund eigen.

15. *Buliminus (Napaeus) exquisitus* n. sp.

Testa perforata vel profunde rimata, conoidea, solida, colore corneo vel carneo, nitens; spira conoideo-turrita; apex obtusus, mamillatus. Anfractus 9, convexi, sutura lineari impressa discreti, leviter dense striolati, ultimus basi rotundatus, ante aperturam lente ascendens, circa $^1/_3$ altitudinis testae aequans. Apertura ovata; peristoma albolabiatum, reflexum, marginibus vix conniventibus, tenuissimo (interdum valido) callo conjunctis, dextro longo, valde curvato, sinistro brevi, recto, superne dilatato; columella robusta.

Alt. 30—32 mm., diam 8—9 mm. Hab. Gülek in Cilicia.

Wegen der faltenlosen Spindel gehört wohl dieser Buliminus nicht unter das Subgenus Petraeus, sondern ist besser zu Napaeus zu stellen. Er hat nach Aeusserungen der Herrn Dr. Boettger und P. Gredler grosse Aehnlichkeit mit dem chinesischen Bul. *cantori* Phil., nur dass dieser fast um die Hälfte kleiner, festschaliger und tiefbraun ist. Weil er bislang noch von keinem Conchologen publicirt worden ist, scheint er nur einen kleinen Bezirk zu bewohnen; denn bei seiner beträchtlichen Grösse kann er den Forschern nicht so leicht entgehen, wie es sonst bei Minutien geschehen kann. Diese Schnecke hat die Eigenthümlichkeit, sofort, wenn sie sich ins Gehäuse zurückgezogen hat, eine schleimige Masse abzusondern, die sich auch sofort zu einem weissen, ziemlich dickhäutigen Deckel erhärtet, was ich sonst nur bei den verschiedenen Leucochroa und einigen wenigen Helix (z. B. lens Fér.) beobachtet habe*).

---

*) Die Deckelbildung ist nach meinen Wahrnehmungen überhaupt das Werk nur weniger Augenblicke. Vor einiger Zeit hatte ich eine Weinbergschnecke in einem Topfe. Zufällig schaute ich ihr zu, wie sie sich matt und schläfrig in Bewegung setzte, sich dann auf den Rücken legte, so dass die Mündung nach oben schaute, und sich ins Gehäuse zurück zog. Auf einmal tritt eine reichliche Menge

An *Clausilien* scheint Cilicien und das nördliche Syrien arm zu sein. Es wurden nur drei Arten gefunden, nämlich:

16. *Clausilia (Oligoptychia) brunnea* Zgl.

Hab. Gülek.

17. *Clausilia (Oligoptychia) bicarinata* Zgl.

var. *dichroa* Bttgr. Habit. Gülek.

18. *Clausilia (Euxina) galeata* Parr.

Hab. Gülek in Cilicien. Diese kleine Schnecke Cl. *galeata* Parr. scheint recht selten zu sein; sie kam vom angegebenen Fundort nur in drei und zwar etwas mangelhaften Stücken an. Herr Professor Dr. Boettger schreibt mir darüber: „ein grossartiger Fund, da bis jetzt erst 1½ Exemplare bekannt waren; soll von Baalbeck (oder von Beirut) stammen, was nun zweifellos Irrthum ist, da Euxina sonst nur in Kleinasien*) und den Pontusländern auftritt und die nächsten Verwandten unserer Art (schwerzenbachi und belone) Kleinasiaten sind. Ich habe das immer vermuthet".

Die Zahl der Wasserschnecken ist gering, nämlich:

19. *Neritina anatolica* Rcl. aus Alexandrette.

20. *Neritina hausknechti* v. Mart. aus Adana.

21. *Melanopsis praerosa* L. und var. *buccinoidea* Oliv. Adana.

22. *Melanopsis costata* L. und var. *kotschyi* v. d. B. Adana.

---

schleimiger Flüssigkeit zu Tage und in wenigen Augenblicken ist diese an der Luft zum festen Deckel geworden und die Schnecke schläft nun wohl wie gewohnt ihren Winterschlaf. Dass diese Schneckenart in ihrem Winterschlaf die Mündung nach oben kehrt, weiss jeder Sammler, aber ein Erklärungsgrund ist mir nicht bekannt. Vielleicht dürfte diese Lage durch die Athmung durch den porösen Deckel bedingt sein.

*) Eine Euxina findet sich doch durch den ganzen Libanon in Syrien, nämlich Cl. maesta Fér. N.

23. *Unio cilicicus* Kob.

aus dem Sarusfluss in der Gegend von Adana cf. Ikonogr. 1895.

24. *Unio adanensis* Rolle,

Sarusfluss bei Adana cf. Ikonogr. 1895.

Vorstehendes ist das Ergebniss der mehrfachen Sammeltouren meines syro-cilicischen Sammlers Elias Fathalla.

Hier will ich noch einiges wenige anschliessen, das in diesem Jahre mir aus Urmia im nordwestlichen Persien zugesandt wurde. Dass die Molluskenfauna in diesem Landstrich nur wenige Vertreter hat, ist dem ungünstigen Klima und der den Schnecken ungünstigen Bodenbeschaffenheit zuzuschreiben, was ich in einem früheren Artikel im Nachrichtsblatt 1893 Seite 148 schon dargelegt habe. Aber ab und zu kommt doch eine Neuheit an. Und wenn richtige Sammler vorhanden wären und die Gegend vor den räuberischen Kurden sicherer, so liese sich doch wohl eine ziemliche Zahl von Arten zusammen bringen. Allein seit den armenisch-türkischen Wirren, die sehr über die persische Grenze hereinspielten, ist es für einen Europäer nicht rathsam sich weit über das Weichbild der Stadt Urmia hinauszuwagen, ohne mit Räubern in Berührung zu kommen. Auch liessen die letzten zwei Jahre wegen ihrer beinahe gänzlichen Regenlosigkeit die Schnecken fast gar nicht ans Tageslicht kommen.

Eine kleine Sendung brachte im letzten Frühling:

Helix (Pomatia) salomonica Naeg.

cf. Nachrichtsblatt 1899 Seite 28. Sämmtliche Stücke obsolet.

Buliminus (Subzebrinus) purus W.

var. *sinistrorsa* n. Hab. in monte Razoki, Urmia.

Die typische Form erhielt ich 1890 zum erstenmal von Missionär Lesné, der sie in der Umgegend von Salmas gesammelt hat. Herr Dr. Westerlund benannte und beschrieb sie im I. Supplementheft (pag. 139) seiner ge-

schätzten paläarktischen Molluskenfauna. Im Verlaufe der letzten Jahre wurde mir dieser eigenthümliche Buliminus noch einige Mal in sehr wenigen Exemplaren zugeschickt, aber stets nur rechtsgewundene Stücke. Eine kleine Sendung von 15 Stücken erhielt ich letzten Frühling, die sämmtlich linksgewunden sind. Sie stammen von einem Gebirge im Gebiete von Urmia, Namens Razoki. Ich legte sie, wie alle andere Arten, dem hochgeschätzten, allzeit hilfebereiten Herrn Professor Dr. Boettger vor, der sich darüber folgendermassen äusserte: „Das räthselhafteste, was Sie geschickt haben, ist natürlich *Bul.* (*Petraeus) purus* West. var. *sinistrorsa* Naeg. Vor allem muss ich zugeben, dass diese linksgedrehten Perser sonst in keiner Weise von dem rechtsgewundenen *purus* W. abweichen. Alle europäischen Buliminus, von denen man früher annahm, dass sie ein andersgewundenes Pendant hätten, haben sich später als zwei distinkte Arten herausgestellt und nur von der trop. asiat. Gattung *Amphidromus* weiss man sicher, dass die meisten Arten in einer linken und in einer rechten Form vorkommen. Hier scheint nun aber ein Ausnahmsfall zu existiren; aber wir dürfen wohl annehmen, dass die Art bereits auf dem Wege ist in zwei getrennte Arten zu zerfallen, und deshalb halte ich einen Var.-Namen für gerechtfertigt und die Publikation für unbedingt geboten. Es ist jedenfalls eine Art, deren Formenkreis noch der Klärung bedarf".

Der mir wohlgewogene, hochverehrte Herr Gymnasiums-Direktor P. Gredler äusserte sich dagegen kurz und bündig folgendermassen: „Bulim. *purus* greift wohl winkliger mit dem Nackenkamm in die Basis der Mündung ein; aber dass die Exemplare linksgewunden, geniert mich bei dieser Gattung wenig. So besitze ich von Bul. *4-dens* Müll. aus dem Winschgau nur rechts- statt links-gewundene Stücke. Würde Ihre Stücke nur als *forma*

sinistrorsa bezeichnen". Letzteres wurde mir augenscheinlich bewiesen, indem mir Herr P. Gredler rechts- und linksgewundene 4-dens Müll. übersandte. Sämmtliche 15 Stücke B. purus v. sinistrorsa waren obsolet, und ist wenig Hoffnung besseres Material zu erlangen.

Ferner zu erwähnen aus dem Subgenus Chondrula und zwar der Tridensgruppe angehörend

Buliminus (Chondrula) tridens Müll. var. ***bayerni*** Parr.

mit fester brauner Schale, starker Zähnung, Grösse 15:6 mm. Scheint häufig zu sein. Dagegen ist seltener:

Buliminus (Chondrula) diffusus Mss. u.

Buliminus (Chondrula) tetrodon Mort.

welche beide in vom Typus abweichenden Formen vorliegen. Im Anschluss an den voranstehenden B. ***purus*** W. schreibt Herr Dr. Boettger: „Nicht viel weniger merkwürdig sind die beiden übrigen eingeschickten Formen. Die Bul. (Chondrula) *diffusus* Mss. sind zwar erheblich bauchiger und etwas grösser, als die Stücke meiner Sammlung vom Orig.-Fundort Külly am Araxes, bieten aber sonst keine Abweichungen. Ich betrachte diese Form nur als abgeschwächte Varietät von tridens Müll., da ich in *tridens* var. *marcida* Bttgr., namentlich in den fast weissen Stücken aus Hocharmenien (Goktschai-See) alle Uebergänge zum *diffusus* finde. Das beweist mir, dass Ihr *tridens* von Urmia vielleicht auch nur eine weisse Varietät dieser Art sein könnte. Interessant ist aber, dass ihm, wie dem ihm unstreitig sehr nahe stehenden (übrigens gelblichbraunen) *tetrodon* Mort. der Angularhöcker fehlt, so dass es mir fast scheinen will, als ob Ihre Form noch besser als eine grosse, weisse, in der Bezahnung (nach Art des *seductilis* aus *niso*) abgeschwächte Varietät von Bul. *tetrodon* Mort. zu gelten hat. Ich besitze zum Vergleich freilich keine Mortillet'schen Originale (die, ich

glaube, aus Ispir stammen), aber mit meinen Stücken von *tetrodon* vom Davidenberg bei Tiflis ist in der That die Aehnlichkeit grösser als mit allen aus Westasien mir zu Gebote stehenden Formen und Varietäten von *tridens*. Ich habe die Art deshalb vorläufig als Bul. (Chondrula) *tetrodon* Mort. nov. var. meiner Sammlung einverleibt". So Herr Dr. Boettger. Dagegen äusserte sich Herr P. Gredler, dem ich diese Species in Tausch gesendet, kurz wie folgt: „B. *tridens* Müll., den Sie gesendet, weicht allerdings vom Typus sehr ab, jedoch möchte ich ihn nicht von B. trid. var. *bayerni* Parr. trennen." Reichlicheres Vergleichungsmaterial kann sicheren Aufschluss bringen.

Schon längst war es mein Bestreben mit Mesopotamien in Beziehung zu treten, aber ohne Erfolg. Wenn der Postverkehr mit Orten der kleinasiatischen Türkei viel zu wünschen übrig lässt, so noch viel mehr mit so weit entfernten Punkten wie Mardin, Mossul etc. in Mesopotamien. Aus Mardin ist jedoch eine kleine Sendung eingetroffen, die aber leider lauter verwittertes Zeug enthielt. Zu erkennen waren 2 Arten Helix *(Levantina)*, Bulim. (Petraeus) *mesopotamicus* Mart., ein ziemlich grosser Unio und 2 Stück der Helix (Pomatia) *salomonica* Naeg. aus Urmia (cf. Nachrichtsblatt 1899 pag. 28) sehr ähnlich und vielleicht bei grösserem Material mit ihr identisch. Die zwei vorliegenden Exemplare sind gedrückter, haben $^1/_2$ Umgang weniger und minder vorstehenden Apex als *salomonica*, welch letztere mehr conisch ist und fast zitzenförmigen Apex hat. Als ich voriges Jahr einige Stücke *salomonica* in Tausch Herrn Marchese di Monteresato in Palermo übersandte, schrieb er mir, dass er diese Pomatia s. Z. von Bourguignat unter dem Namen Helix *Siouffii* Bgt. aus Mesopotamien, erhalten habe. Um mich zu überzeugen, sandte er mir sein einziges Stück zur Ansicht, und ich konnte in der That keinen wesentlichen Unterschied bei

der Vergleichung finden. Ob aber und wo Bourguignat seine Hel. siouffii veröffentlicht hat, konnte mir Herr Monterosato nicht mittheilen. Nur so viel konnte ich erfahren, dass sich eine Helix unter dem Namen Siouffii in der Bourguignatischen Sammlung in Genf vorfindet. Der Vorstand des Genfer Museums theilte mir nämlich dieser Tage mit: „La collection Bourguignat renferme en effet plusieurs échantillons de l'Helix Siouffii Bourguignat". Weitere Einläufe aus Mesopotamien werden Sicherheit bringen, ob der Name *salomonica* zu streichen ist oder nicht.

Wenn nun Vorstehendes auch nur wenig Neues enthält, so liefert es doch den Beweis, dass für den Forscher sich in den bezeichneten Gegenden noch manche Novität finden lässt. Wird einmal das Dampfross der deutschen anatolischen Eisenbahn-Gesellschaft jene Länder vom Mittelmeer bis zum persischen Golf durcheilen, dann wird nicht blos der gewöhnliche Weltverkehr, sondern auch die Naturwissenschaft daraus grossen Nutzen ziehen, woran auch die Malacologie ihren Antheil haben wird.

Eingegangene Zahlungen:

Hofer, Dr. J., Wädenswil, Mk. 12.—; — Wehner, C., Würzburg, Mk. 6.—; — Schmidt, O., Weimar, Mk. 6.—; — Borcherding, F., Vegesack, Mk. 12.—; — Neumann, R., Erfurt, Mk. 12.—; — Ehrmann, P., Leipzig, Mk. 6.—; — Schlüter, W., Halle, Mk. 12.—; — Reinhardt, Prof. Dr. O., Berlin, Mk. 12.—; — Rolle, H., Berlin, Mk. 12.—; — Fritsch, Prof. Dr. K. von, Halle, Mk. 12.—; — Weiss, Dr. A., Hildburghausen, Mk. 12.—; — Riemenschneider C., Nordhausen, Mk. 6.—; — Schröder, Dr. R., Gr.-Lichterfelde, Mk. 6.—; — Clessin, S., Ochsenfurt, Mk. 6.—; — Protz, A., Königsberg, Mk. 12.—; — Braun, Prof. Dr. M., Königsberg, Mk. 6.—; — Otting, Graf M., München, Mk. 6.—; — Andreae, Prof. Dr., Hildesheim, Mk. 12.—; — Wagner, Dr. A., W.-Neustadt, Mk. 12.—; — Pfeiffer, K., Kassel, Mk. 12.—; Dollfus, A., Paris, Mk. 12.—; — Brancsik, Dr. K., Trencsin, Mk. 12.—; — Brusina, S., Agram, Mk. 12.—; — Fruhstorfer, H., Berlin, Mk. 12.—; — Hesse, P., Venedig, Mk. 12.—; — Schmidt, L., Gotha, Mk. 2.—; — Wertheim, F., Berlin, Mk. 6.—; — Roos, H., Frankfurt a. M., Mk. 6.—; — Schwefel, C., Cüstrin, Mk. 6.—; — Ponsonby, J., London, Mk. 6.—; — Boog Watson, R., Edinburgh, Mk. 10.20; — Miller, Professor Dr. K., Stuttgart, Mk. 6.—.

Neue Mitglieder:

Schmidt, L., Gotha, Gr. Fahnenstr. 23. **Wertheim, F.**, Berlin W., Königin-Augustastr. 44.

An unsere geehrten Mitglieder!

Ein Zusammenfluss von Missgeschicken hat eine Familie in bedrängte Lage gebracht, welche der Mildthätigkeit von Landsleuten um so mehr zu empfehlen ist, als es die Nachkommen eines der tüchtigsten der deutschen Conchologen betrifft, eines Naturforschers und Schriftstellers zugleich, der wie selten ein Zeitgenosse zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in seinem Vaterlande unausgesetzt und mit allen Kräften thätig gewesen ist. Dass er aber ganz besonders das Studium der europäischen Molluskenfauna in hohem Maasse gefördert, uns das Arbeiten auf dem Gebiete wesentlich erleichtert hat, dieses aufrichtige Bekenntniss seiner Nachfolger überhebt uns fast der Pflicht, den so leicht zu vermuthenden Namen: ROSSMAESSLER zu nennen und berechtigt uns zugleich, diesen Aufruf an seine Verehrer zu erlassen.

Wir laden theilnehmende Freunde herzlichst ein, ein Schärflein zur Linderung der nothleidenden Familie beizutragen und ersuchen Sie freundlichst im Falle Ihrer Geneigtheit sich dazu der beifolgenden Einzahlungskarte bedienen zu wollen.

**Blum, Boettger, Heynemann, Kobelt,
von Martens, von Möllendorff, Simroth.**

Prosit Neujahr!

Zur grösseren Bequemlichkeit für unsere deutschen Mitglieder legen wir dieser Nummer **Posteinzahlungskarten** bei, deren sie sich bei Entrichtung der Jahresbeiträge bedienen mögen.

Einliegende Beilage des Herrn **R. Hornig** in **Leipzig** sei hiermit einer geneigten Beachtung der Leser freundlichst empfohlen.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 22. Januar.

No. 3 u. 4. **März-April 1901.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Dreiunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei **Frankfurt a. M.**

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, **Beitrittserklärungen** u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Neue und kritische Landschnecken von Japan und den Liukiu-Inseln.

Von

Dr. O. von Möllendorff.

Unsere Kenntniss der Binnenmolluskenfauna des japanischen Reiches ist in letzter Zeit ausserordentlich gefördert worden, theils durch Bearbeitung der Sammlungen der Akademie in Tokio, theils durch das reichhaltige von Herrn Hirase in Kioto gelieferte Material. Die ersteren haben, soweit es sich um die Weichtheile handelt, eine Bearbeitung durch Jacobi erfahren, dessen Untersuchungen eine Reihe von werthvollen Aufschlüssen für die Systematik

ergaben; die Veröffentlichung über das Schalenmaterial durch Herrn Ehrmann erwarten wir mit Spannung. Hirase's Sammlungen sind inzwischen die Grundlage einer Reihe von Veröffentlichungen des Herrn Gude gewordon:

1. Notes on a collection of helicoid land shells from Japan and the Loo-choo Islands. Proc. Mal. Soc. IV, 1900, p. 8—23.
2. Further Notes on helicoid land shells from Japan, the Loo-choo and Bonin Islands. Ibid. p. 70—79.
3. Descriptions of new species of Japanese land shells. Ann. Mag. N. H. (7) VI, 1900, p. 398—401.
4. Descriptions of new species of Japanese land shells. Ibid. p. 453—456.

Gude berücksichtigt nur die Helix-artigen Schnecken; Pilsbry's neueste Arbeiten über die japanische Fauna sind mir nicht bekannt geworden. Dr. Kobelt hat mir eine Sendung des Herrn Hirase zur Durchsicht übergeben, welche sich z. Th. mit den an Gude gelangten deckt; im Nachstehenden beschreibe ich einige Arten, die ich für neu halte und füge einige kritische Bemerkungen über andere, auch nicht in der vorliegenden Sammlung enthaltene bei.

Otesia japonica Mlldff.

Nanina japonica Mlldff. J. As. Soc. Beng. 1885, p. 59. — *Ariophanta japonica* Gude 1, p. 20. Sengoku (Anderson).

Wie ich s. Z. erwähnte, ist die nächste Verwandte die von mir als Euplecta beschriebene O. eastlakeana von Fudshou, China. Beide gehören zweifellos zu Pareuplecta-Medyla-Otesia.

Sitala circumcincta (Reinh).

Conulus circumcinctus Reinhardt l. c. 1883, p. 85. — *Sitala circumcincta* Mlldff. J. D. M. G. 1895, p. 363. — *Arnouldia circumcincta* Gude 1, p. 17. Yokohama (Hungerford).

Wegen der erhabenen Spirallinien eine unzweifelhafte Sitala.

Sitala elata (Gude).

Kaliella elata Gude 4, p. 453. Kashima, Prov Harima. Auch diese Art hat erhabene Spirallinien.

Kaliella.

Ausser den beiden als solche beschriebenen Arten, crenulata Gude und pagoduloides Gude (4, p. 453) sind folgende ebenfalls zu Kaliella zu rechnen:

K. nahaënsis (Gude) (Arnouldia, 2, p. 75) Liukiu.

K. tenera Ad.

K. acutangula Ad.

K. obtusangula Reinh.

cf. Mlldff. J. D. M. G. 1885 p. 383. — Sempers Reisen VIII, 3. Lieferung (im Druck).

Microcystina Moerch (= Lamprocystis Pfeffer).

Ueber die Voranstellung des Mörchschen Namens für die Naninidengattung, welche wir bisher Microcystis (Semp., Jhering, non Beck) und Lamprocystis genannt haben, vergl. Mlldff. in Sempers Reisen Bd. VIII, Lieferung 3 (im Druck). In Japan ist sie gut vertreten, doch wurden die Arten meist zu anderen Gattungen gerechnet; z. B. gehören die angeblichen Conulus-Arten, für welche Reinhardt (Sitz. Ber. Ges. N. Fr. Berlin 1883 p. 85) die Sektion Discoconulus vorschlug, unzweifelhaft hierher.

M. fulgens (Gude).

Macrochlamys f. Gude 2 p. 75, t. VIII, f. 24—26 Liukiu-Inseln.

M. velata (Gude).

Crystallus velatus Gude 3 p. 399. Kioto (Gude), Kashima, Prov. Harima (Hirase No. 491.)

Die unglückliche Idee Pilsbrys, Vitrea Fitz. an die Stelle von Hyalinia zu setzen, führt zu weiteren Ver-

wechslungen und Verwirrungen. Wenn man, wie man nach Jhering muss, Hyalinia in mehrere Gattungen spaltet, so fällt den kleinen weissen Arten selbstverständlich der Name Vitrea Fitz. zu, der ausschliesslich für sie aufgestellt ist. Crystallus Lowe ist für crystallina aufgestellt, daher Synonym von Vitrea. Der Name kann höchstens dann Verwendung finden, wenn man wie Westerlund Vitrea (im eigentlichen Fitzingerschen Sinne) noch weiter in Sektionen spalten will, was ich für unnöthig halte. Dann kann, wie es Westerlund thut, der engere Formenkreis von V. crystallina Crystallus genannt werden. Mit dieser Gruppe hat nun die japanische Art sicher nichts zu thun, da sie horngelb ist. Selbst wenn sie zu den Hyalinien gehörte, müsste sie zu Polita gestellt werden, aber nach der Spindelbildung gehört sie sicher zu Microcystina.

M. sulcata (Gude).

Crystallus sulcatus Gude 3, p. 399. Kioto.

M. ceratodes (Gude).

Arnouldia ceratodes Gude 3, p. 398. Kashima, Prov. Harima (Hirase No. 301, 482).

Auch hier ist die Gattungsbestimmung ganz sicher falsch. Von Conulus (Arnouldia) kann keine Rede sein, gegen Kaliella spricht die Glätte und der lebhafte Glanz.

Von sonstigen japanischen Formen gehören noch hierher:

M. arctispira (Westerl.) (Hyalinia)
M. doenitzii Reinh. (Microcystis)
M. labilis (Gld.)
M. phyllophila (A. Ad.)
M. sinapidium (Reinh.) (Conulus)
M. ampla (Reinh.) (Conulus)
M. hirasei (Gude) (Microcystina) 3, p. 400
M. nanodes (Gude) (Arnouldia) 3, p. 399 (No. 483).

Ob Vitrea hilgendorfi Reinh. und microdiscus Reinh. wirklich zu Vitrea und nicht vielmehr auch zu Microcystina gehören, ist mir noch zweifelhaft, ebenso sind Vitrea minura West. und Hyalina obtusa West. unsicher.

Conulus (Fitz.) Moquin-Tandon.

Bourguignat hat sich veranlasst gesehen, für diesen alteingeführten Namen Arnouldia vorzuschlagen und findet darin Nachfolger, z. B. Gude. Ich habe seine Motivirung nicht nachschlagen können, vermuthe aber, dass er sich daran nicht stiess, dass Fitzinger in seiner Gruppe den eigentlichen Conulus in unserm Sinne mit Perforatella und Petasina zusammenfasste, wie dies Beck 1837 in seinem Subgenus Petasia that.*) Dies ist aber kein Grund den Namen zu kassiren, da Fitzinger keinen Typus namhaft macht und Moquin-Tandon die Gruppe auf Conulus fulvus beschränkt hat. Aber selbst wenn Fitzinger's Name keine Anwendung mehr finden soll, existirt ein älterer Name für unsere Gruppe, Euconulus Reinhardt (Sitz. Ber. G. Nat. Fr. Berl. 1883 p. 86), während Arnouldia erst 1890 aufgestellt ist. Was nun die zahlreichen aus Japan erwähnten Conulus-Arten anbelangt, so sind die meisten derselben zu streichen und zu Sitala, Kaliella und Microcystina zu stellen, wie oben bereits erwähnt. Wenn dies schon nach der Schale so gut wie sicher ist, so hat auch Jacobi's Untersuchung der Weichtheile von tenera Ad. deren Zugehörigkeit zu den Naniniden erwiesen. Jhering freilich will auf Grund der Untersuchung einer amerikanischen Art (semen lini) Conulus überhaupt aus der Nähe von Hyalinia entfernen und zu den Naniniden neben Microcystina stellen, aber seine Art ist kein typischer Conulus, sondern gehört zweifellos zu Stenopus oder Guppya.

Echte Conulus-Arten aus Japan sind pupula Gld. und pustulinus Reinh. Warum übrigens Gude als Synonym

*) Conulus ist bei den Echinodermen praeoccupirt. Red.

zu der ersteren Art „fulvus Mlldff., non Müll.“ citirt, ist mir unverständlich. Ich habe C. fulvus niemals von Japan erwähnt, sondern nur von Nordchina und ob die dortige Art mit pupula identisch ist, kann ich nicht entscheiden, da ich kein Exemplar mehr besitze. Das Vorkommen des echten fulvus bei Peking, wo Succinea oblonga und Cochlicopa lubrica nachgewiesen sind, ist keineswegs ausgeschlossen. Jedenfalls ist es ohne sorgfältige Nachprüfung voreilig, den nordchinesischen Conulus, den auch Deshayes für fulvus nahm, ohne Weiteres zu pupula zu stellen.

Gastrodontella n. gen.

T. minuta, trochiformis, corneo-hyalina, multispira, anfractus intus lamellis transversis muniti.

Typus: G. japonica n.

Gastrodontella japonica n. sp.

T. rimata, trochiformis, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, nitens, luteo-cornea. Spira valde elevata lateribus sat convexis. Anfr. 8 modice convexi, lentissime accrescentes, sutura filari disjuncti, ultimus carina filiformi cinctus, intus lamellis transversis sat distantibus munitus. Apertura parum obliqua, angusta, subsecuriformis; peristoma rectum, acutum, margo columellaris callosus, leviter sinuatus, reflexo-appressus.

Diam. 2, alt. 1,8 mm.

Kashima, Provinz Harima, Nippon. (No. 300).

Wohl eine der interessantesten Entdeckungen des Herrn Hirase. Während nach der Gestalt, den zahlreichen Windungen und dem Kiel zunächst an Kaliella zu denken wäre, finden sich im Innern der letzten, wahrscheinlich auch der früheren Windungen auf der Bauchseite in regelmässigen ziemlich weiten Abständen radiär gestellte Lamellen, welche auffallend an die amerikanischen Gastrodonta erinnern. Bei diesen sind statt zusammenhängender Lamellen

radiär gestellte Zahnreihen vorhanden. Es muss zunächst dahingestellt bleiben, ob die japanische Form wirklich phylogenetisch mit den Amerikanern verwandt oder eine aberrante Naninide ist, bei welcher Familie wir einigermassen ein Analogon in der bezahnten Gattung Sesara besitzen. Unwahrscheinlich ist die erstere Annahme nicht, da schon zahlreiche amerikanische Züge in der japanischen Fauna nachgewiesen worden sind, namentlich bei Reptilien und Amphibien. Das Vorkommen von Pseudohyalina minuscula Binn. auf Nippon braucht nicht auf Verschleppung zu beruhen, und die grosse Schalenähnlichkeit der japanischen Euhadra mit den westamerikanischen Epiphragmophora-Arten hat sich durch die Untersuchung der Weichtheile als ein Zeichen der Stammverwandtschaft ergeben, da beide zu den Eulotiden gehören. Gegen eine Verwandtschaft mit Sesara spricht ferner, abgesehen von der unvermittelten Entfernung, die regelmässige Wiederholung der Lamellen, die gerade bei Gastrodonta ihre Analogie findet. Ich habe allen Grund zu vermuthen, dass Conulus stenogyrus bei Reinhardt und Arnouldia stenogyra bei Gude unsere Art ist und dass beide Autoren die inneren Lamellen übersehen haben. Es ist keineswegs ausgeschlossen, dass die echte H. stenogyra Ad. von Tsushima wirklich hierher gehört, aber bei der kurzen, unvollständigen Diagnose ohne Abbildung ist eine sichere Identificirung nicht möglich, so dass ich es vorziehe die von Hirase gesammelte Schnecke neu zu benennen. Auch ist es viel wahrscheinlicher, dass, falls stenogyra in der That eine Gastrondontella ist, sie artlich von der Nippon-Schnecke verschieden ist.

Trishoplita Jacobi.

Diese auf Grund der Geschlechtsorgane aufgestellte Gattung ist conchyliologisch nicht ganz zu charakterisiren. Der Autor nennt zwei Arten, pallens Ehrm. und goodwini

Sm. Die erstere kenne ich noch nicht; die letztere hat einen mässig weiten, aber offenen Nabel, etwa wie unsere Euomphalia strigella, einen wohlgerundeten letzten Umgang und daher eine Mündung, die sich zu einem Kreise ergänzen lässt. Die Ränder des Mundsaumes sind sehr genähert, was an Aegista erinnert, doch im Gegensatz zu dieser kräftig gelippten Gattung fehlt die Lippenbildung gänzlich. An diesen Typus schliessen sich sicher noch eine Anzahl japanischer Arten an, deren Weichtheile wir noch nicht kennen. Gude beschreibt T. cretacea und dacostae, Pilsbry eine mesagonia, die ich noch nicht kenne. Ferner stelle ich hierher commoda Ad., hilgendorfi Kob., sphaerulata Reinh. Hilgendorfi würde nach Jacobis Untersuchung allerdings auszuschliessen und zu den Camaeniden neben Satsuma zu stellen sein, doch glaube ich, dass eine falsche Bestimmung der Schale vorlag. Auch ich habe unter diesem Namen zweierlei sehr verschiedene Arten erhalten, von denen die eine mehr Satsuma-ähnlich ist, während die andere, welche zu Kobelt's Figur vortrefflich passt, durch die Nabelbildung, die runde Mündung und genäherte Mundränder so sehr an Trishoplita erinnert, dass ich an ihrer Zugehörigkeit zu dieser Gattung nicht zweifle.

Ausserdem glaube ich aber auch, dass eine Anzahl continentaler Schnecken hierher gehören, die wir bis jetzt theils zu Aegista, theils auch zu Eulotella gerechnet haben und welche die oben angenommenen Gattungsmerkmale ebenfalls zeigen. So Aegista gottschei m. aus Korea, laurentii Gredl. aus Hubei, permellita Hde. und tenerrima n. aus Sytshuan, virilis Gredl. und vieleicht einige Heude'sche Arten aus Mittel- und Westchina die ich nur nach der Abbildung kenne.

Buliminus (Subzebrinus) nipponicus n. sp.

T. perforata, oblonga, solidula, leviter plicato-striata, lineis spiralibus confertis rugulosis decussata, alternatim

albo- et corneo-strigata. Spira subtus subcylindrica, sursum acuminata, apice obtusulo, laevi, nitente. Anfr. 8 planulati, sutura albomarginata, subcrenulata disjuncti, ultimus paullum ascendens. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis; peristoma modice dilatatum. Nodulus angularis validiusculus, callus parietalis tenuis.

Diam. 8, alt. 19,7 mm.

Kikai, Prov. Osumi (No. 478).

Während die bisher aus Japan bekannten wenig zahlreichen Buliminus-Arten zur Untergattung Mirus Alb. gehören, kann ich diese überraschende Novität nur bei der in Centralasien und Westchina weitverbreiteten Gruppe Subzebrinus unterbringen. Es ist dies Vorkommen ein weiterer Beweis der Beziehungen der japanischen Fauna zu der von Centralasien, wie sie sich durch die gemeinsamen Gruppen Euhadra, Satsuma, vielleicht Trishoplita, die analogen Clausiliengruppen, von andern Thierklassen z. B. durch die Riesensalamander kennzeichnen.

Clausilia (Stereophaedusa) eurystoma Mrts.

brachyptycha n. subsp.

Kleiner, diam. 5,4, alt. 35,2 mm., 12 Windungen, Gewinde oben etwas feiner ausgezogen, daher mehr keulenförmig; Mündung verhältnissmässig kleiner, an der Oberlamelle deutlich eingebuchtet, daher birnförmig, nicht eiförmig wie beim Typ; obere Palatale sehr kurz und mehr lateral. (No. 463).

Mikuria, Provinz Suruga, südwestlich von Tokio, alle drei Fundorte also in Central-Nippon.

Clausilia (Megalophaedusa) fultoni Sykes *clavula* n. subsp.

Kleiner, diam. 5,6, alt. 24,5 mm., Gewinde oben schlanker, etwas konkav, daher Gesammtform keulenförmig; Palatalfalten, auch Stellung derselben fast identisch, Unterlamelle mehr spiralig geschwungen. (No. 488).

Ibuki, Provinz Omi, wie der Typus auf der Insel Kiushiu.

Clausilia (Hemiphaedusa) breviluna n. sp.

T. rimata, fusiformis, solidula, dense leviter striata, luteo-cornea. Anfr. 9 vix convexiusculi, sutura subcrenulata disjuncti, ultimus costulato-striatus. Apertura parum obliqua, ovalis; peristoma sat late expansum, crasse labiatum, superne sat solutum. Lamella supera modice elevata, sed valida, infera humilis, valde remota, oblique intuenti conspicua, subcolumellaris haud emersa. Plica principalis modica, lineam lateralem non superans, lunella sublateralis, brevis, stricta, cum plicis palatalibus 2 formam litterae I imitans.

Diam. 2,4, alt. 10,2.

Fukura auf der Insel Awadshi (No. 450).

Diese kleine Form gehört sichtlich zum Formenkreis der Cl. strictaluna und kommt in der Länge meiner nana von Nagasaki etwa gleich. Während diese aber die Gesammtform der strictaluna, welche ziemlich bauchig ist, getreulich kopirt, ist die neue Art schlank, spindelförmig. Die Stellung der Mondfalte ist mehr dorsal, sie ist sehr kurz und bildet mit der oberen und unteren Palatale ein deutliches I, wodurch sie Cl. aurantiaca näher kommt. Bei dieser Art ist indessen der Schliessapparat viel tiefer eingesenkt und die Lunella ventral.

Clausilia (Hemiphaedusa) omiensis n. sp.

T. rimata, gracillime claviformis, solidula, brunneo-cornea. Spira subtus ventricosula, sursum attenuata, subconcava, superne denuo convexiuscula apice globuloso. Anfr. 19 planulati, superi 6—7 sublaevigati, sequentes striatuli, penultimus costulato-striatus, ultimus costulatus, pone aperturam costatus. Apertura parum obliqua, rotundato-piriformis; peristoma superne valde solutum, modice

expansum, sat labiatum. Sinulus magnus, subrectus, sat recedens. Lamella supera modica, recta, cum spirali continua, infera valde a margine remota, humilis, vix conspicua, subcolumellaris usque ad marginem emersa. Plica principalis longissima, lineam lateralem longe superans, lunella ventralis, brevis, substricta, superne et inferne cum plica palatali brevi conjuncta.

Diam. 3,4, alt. 23,8.

Ibuki, Provinz Omi, Insel Kiushiu (No. 486).

Die Gesammtform, die ausserordentlich zahlreichen Windungen, das langgestreckte keulenförmige Gewinde erinnern an die seltene Cl. frushtorferi m. von Java, die ich indessen wegen der fehlenden Lunella, welche durch 2 Gaumenfalten ersetzt ist, zu Acrophaedusa rechne, während Cl. hirasei wegen der ventralen Mondfalte und der ganz zurücktretenden, von vorn kaum sichtbaren Unterlamelle eine sichere Hemiphaedusa ist. Die kolbige Spitze und die Verjüngung des Gewindes unter derselben liessen darauf schiessen, dass die Art gelegentlich decollirt; in der That sandte Hirase unter besonderer Nummer einige Exemplare mit nur 11 Windungen, deren Uebereinstimmung mit dem unteren Theil von hirasei in Form, Skulptur, Schliessaparat u. s. w. eine so vollkommene ist, dass sie nur als decollirte Stücke dieser Art aufgefasst werden können. Allerdings muss hervorgehoben werden, dass an den drei Stücken absolut keine geflickte Stelle zu erkennen ist.

Auricula reiniana Kob. — Hirado, Hizen (No. 442).

Ich kann in dieser und A. chinensis Pfr. nur Lokalrassen von A. auris judae erkennen. Die Skulptur ist bei den Formen etwas feiner als beim Typus, bei der Japanerin ausserdem der Vorsprung des rechten Mundsaumes vor seiner Verjüngung sehr schwach markirt.

Pythia cecillei Pfr.

Mit voriger (No. 444). Meines Wissens die erste aus Japan nachgewiesene Pythia und das nördlichste Vorkommen der Gattung.

Pythia imperforata A. Ad.

Liukiu-Inseln (No. 453).

Melampus philippii Kstr.

Hirado (No. 446).

Cassidula plecotrematoides japonica n. subsp.

Hirado (No. 445).

Kleiner als der Typus von Hongkong, 6,4:11,1 mm., dunkelkastanienbraun bis violetbraun, oberer Parietalzahn obsolet oder fehlend, innere Lippe mehr abschüssig, rechter Rand oben mit einem kräftigen Zahne, während beim Typus fast durchweg die Andeutung eines zweiten vorhanden ist. Alles in Allem ist die japanische Rasse von der von Hongkong etwa ebenso verschieden, wie C. labio m. (Philippinen) von letzterer und man kann sie entweder alle drei als Arten oder als geographische Rassen einer Art betrachten.

Diplommatina (Sinica) minutissima n. sp.

T. sinistrorsa, rimata. ovato-oblonga, tenuiuscula, pellucens, confertim costulato-striata, corneo-lutescens. Anfr. 5½ modice convexi, ultimus paullum ascendens. Apertura parum obliqua, subcircularis; peristoma duplex, externum modice expansum, reflexiusculum, internum sat porrectum, sulco ab illo sejunctum, subexpansum. Lamella subcolumellaris a margine remota, humilis; palatalis brevis, supra columellam conspicua.

Diam. 0,9, alt. 1,8 mm.

Ibuki, Prov. Omi (No. 487).

Georissa japonica n. sp.

T. rimata, turbinata, tenuis, subpellucida, confertim spiraliter lirata, pallide rubella. Spira sat elate conica, lateribus strictis, apice mammillato, obliquo. Anfr. 4½ convexi, sutura profunde impressa disjuncti. Apertura modice obliqua, truncato ovalis; peristoma rectum, obtusum, margo columellaris superne sat dilatatus, callo lato appressus.

Diam. 1,5. alt. 2 mm.

Kashima, Prov. Harima (No. 471).

Zur Binnenmollusken-Fauna von Annam IV

Von

Dr. O. von Möllendorff.

Eine weitere Sendung des Herrn H. Fruhstorfer aus Süd-Annam ergab einige weitere Novitäten, sowie mehrere neue Fundorte.

Streptaxis diplodon Mlldff. Nachrbl. 1900 p. 118.

Insel Baimin.

Ennea irregularis Mlldff. l. c. p. 119.

Auch Non-njuk bei Touranne.

Otesia (Coneuplecta) annamitica Mlldff. l. c. p. 119.

Auch Non-njuk.

Microcystina annamitica Mlldff.

Lamprocystis annamitica Mlldfi. Nachrbl. 1898, p. 68, *subrubella* n. subsp.

Etwas grösser, 5,5 : 3,2 mm., Farbe mehr ins Röthliche spielend. Nha-trang und Insel Baimin, Süd-Annam.

Xestina denserugata n. sp.

T. anguste umbilicata, depressa, tenuis, leviter striatula, lineis spiralibus rugulosis et rugis subtilibus oblique antrorsum decurrentibus sculpta, luteo cornea. Spira parum elevata lateribus convexiusculis. Anfr. 6½

lente accrescentes, convexiusculi, sutura submarginata disjuncti, ultimus paullo convexior, supra peripheriam indistincte angulatus, basi rugis destitutus, subglabratus, pallidior. Apertura late eliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne breviter sed valde reflexus.

Diam. 32,5, alt. 19,1 mm.

Berg Dran und Hong-gong, Süd-Annam.

Xestina tenera n. sp.

T. perforata, depresse trochiformis, tenuis, pellucida. superne sat ruditer plicato-striata, pallide lutescens. Spira modice elevata, lateribus convexiusculis. Anfr. 6½ lente accrescentes, convexiusculi, sutura per carinam exsertam distincte marginata disjuncti, ultimus carina obtusula sat exserta crenulata carinatus, basi glabratus, nitens, pallidior, paullo convexior. Apertura modice obliqua, angulato-elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne breviter dilatatus, revolutus.

Diam. 27,7, alt. 15,6 mm.

Ballach, Süd-Annam.

Xestina pharangensis n. sp.

T. anguste umbilicata, subdepresse conoidea, tenuiuscula, subpellucens, superne sat distincte plicato-striata, sericina, luteo-cornea. Spira sat elevata lateribus vix convexiusculis. Anfr. 6½ modice convexi, lente accrescentes, ultimus ad peripheriam obtuse angulatus, basi glabratus, pallidior, nitens. Apertura modice obliqua; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne calloso-incrassatus brevissime reflexus.

Diam. 22,2, alt. 14 mm.

Pharang, Süd-Annam.

Camaenella fruhstorferi Mlldff. Nachrbl. 1900 p. 129.

Auch Non-njuk.

Satsuma siamensis (Redf.)

Bulimus siamensis Redf. Ann. Lyc. N. York VI, 1853, p. 15. — *Bul. siam.* Marts. Ostas. 1867 p. 81, t. 19, f. 7. — Ancey Bull. Soc. malac. Fr. V. 1888, p. 349. — Kobelt in Chemn. ed. II Bulimin. p. 559, t. 88, f. 1—5. — Semper Phil. p. 164 (anat.)

Pharang und Ballach, Süd-Annam.

Sonst von Siam, Cochinchina und Pulo-Condor bekannt.

Dass diese Art wegen des odontognathen Kiefers nicht zu den Buliminiden gehört, hatte schon Semper hervorgehoben. Kobelt hielt es nicht für unmöglich, dass sie zu Buliminopsis zu stellen sei. Da aber nach Semper die Geschlechtstheile einfach sind (keine weibliche Anhangsdrüse, eine kleine am Herzbeutel liegende kugelige langgestielte Samentasche und ein einfacher Penis mit Flagellum), so hat sie mit den Eulotiden nichts zu thun und muss zu Satsuma gerechnet werden. Am ausführlichsten behandelt die Art Ancey a. a. O., welcher eine Reihe von „Varietäten" (zonifera, maxima, nobilis, obesula) aufführt. Es sind keine geographischen Rassen, sondern individuelle Formen welche er benennt. Die interessanteste ist die erstgenannte, hornfarbene mit einem braunen Band an der Peripherie. Auch die Neigung zur Bänderung passt besser zu Satsuma als zu Buliminus.

Eulota tourannensis Morel.

Pha-rang.

Amphidromus rhodostylus n. sp.

T. sinistrorsa, rimata, elongate ovato-conica, solidula, subtiliter striatula, spiraliter microscopice decussatula, opaca, plerumque flava, aut concolor aut varie picta (v. infra). Spira sat elongata lateribus strictis. Anfr. 7, superi plani, penultimus convexiusculus, ultimus modice convexus, sutura fuscolineata disjuncti. Apertura modice obliqua, subauri-

formis, peristoma parum expansum, paullum reflexum, columella recta, substricta, cum margine basali angulum plus minusve distinctum formans, roseotincta.

Diam. 20—21,4, alt. 38—45,6 mm.

Pharang, Süd-Annam.

Formen:

A. (simplex). Einfarbig gelb, nur branne Nahtlinie und brauner Nabelfleck. Mitunter einige grünliche Binden gegen Ende der Windung.

B. (roseolineata). Unter der Nahtbinde und mit ihr verbunden eine röthliche schmale Binde, letzte Windung gegen die Mündung zu röthlich.

C. (nigrolineata). Nabelzone breiter, eine schwarzbraune Binde unterhalb der Peripherie.

D. (ignea). Obere Windungen dunkelbraun gestriemt, letzte feuerroth mit verblassenden schwärzlichen Längsbinden.

E. (rhabdota). Breite braune Striemen, gegen die Mündung verblassend.

F. (bipartita). Wie E, aber letzte Windung unten durch zusammenfliessende Striemen grünlichbraun und diese fast einfarbige Zone durch eine scharfe Linie nach oben abgegränzt.

G. (subconfluens). Striemen zusammenfliessend, letzte 2 Windungen einfarbig braun, ins grünliche oder röthliche spielend.

Die letzen 3 Formen gehen in einander über.

Diese proteische Art wird sich am besten dem Formenkreis von A. mouhoti Pfr. anschliessen lassen, obwohl nicht das ganze Peristom, sondern nur die Columella röthlich gefärbt ist.

Amphidromus metabletus Mlldff. Nachrbl. 1900 p. 22.

Pilsbry (Tryon Man. Pulm. XIII p. 174) stellt diese Art in seine 6. Gruppe, aureus-inversus, während sie unbedingt in die 5. von A. janus gehört. Fruhstorfer hat

diese Art ebenfalls gesammelt, aber nicht am Originalfundorte Roebelens, dem „Mutter und Kind“ Gebirge, sondern bei Nha-trang und auf der Insel Bai-min. An beiden Stellen ist aber die Art nicht unerheblich differenzirt, so dass ich mich genöthigt sehe diese Lokalrassen besonders zu benennen.

Amphidromus metabletus pachychilus n. subsp.

Durchschnittlich festschaliger, kräftiger gelippt, Parietalschwiele stärker, Naht deutlicher gerandet, Basis weniger breit. Diam. 20,5, alt. 39,5 mm.

„	22	„	39,7	„
„	23,5	„	40,3	„
„	23,9	„	42,6	„

Nha-trang, Süd-Annam.

Die individuellen Abänderungen sind noch zahlreicher als beim Typus, es lassen sich die folgenden „Formen“ unterscheiden:

A. *(flava)*. Einfarbig gelb, rechts und links.
B. *(alba)*. Einfarbig weiss, rechts und links.
C. *(tritaeniata)*. Gelb mit 3 braunen Binden. Rechts und links. Mitunter verschwindet die mittlere Binde.
D. *(trizona)*. Weiss mit 3 Binden. Rechts und links.
E. *(interrupta)*. Wie D, aber Binden unterbrochen und in Fleckenreihen aufgelöst.
F. *(confluens)*. Wie D, aber Binden mehr oder weniger verbreitert und zusammenfliessend.
G. *(fusca)*. Durch Verbreiterung und Vereinigung der Binden bis auf eine weisse Nahtlinie einfarbig braun.

Amphidromus metabletus insularis n. subsp.

Kleiner, dünnschaliger. Gestalt wie pachychilus.

Insel Bai-min bei Nha-trang.

Die Formenreihe ist nicht so reichhaltig wie beim Typus und der Unterart pachychilus, doch wird das wohl

nur auf dem weniger zahlreichen Sammlungsmaterial beruhen. Es liegen vor: rein weisse und gebänderte weisse, gebänderte gelbe, und fast einfarbig braune, der obigen Forma G. entsprechende Stücke.

Amphidromus annamiticus Cr. et Fisch.

Pilsbry (Tryon Man. XIII p. 169) bleibt dabei diese gut geschiedene geographische Rasse als Unterart zu A. inversus zu stellen, wie ich es (Nachrbl. 1898 p. 73) vorgeschlagen hatte. Dagegen musste ich dagegen Einspruch erheben, dass mein roseotinctus von Fischaya lediglich als „colour variety" von annamiticus betrachtet wird. Die von mir hervorgehobenen Unterschiede sind bei den mehr als 100 Exemplaren der gleichen Lokalität ganz konstant, und die Rasse hat unbedingt Anspruch auf den Rang einer besonderen Unterart.

Amphidromus haematostoma m.

(Nachrbl. 1898 p. 74) stellt Pilsbry (l. c. p. 182) zur Gruppe von A. schomburgki. Die nächsten Verwandten sind indessen smithi Foulton und cruentatus Morel., mit denen er zur Gruppe von mouhoti Pfr. zu rechnen ist.

Opeas subula Pfr. -- Insel Bai-min.

Hypselostoma annamiticum Mlldff. — Auch Non-njuk.

Lagochilus costulatum Mlldff. — Auch Non-njuk.

Cyclophorus amoenus Pfr. — Auch Pha-rang.

Cyclotus (Siphonocyclus) tener Mke.

Auch Non-njuk. Hier frisch gesammelte Stücke zeigen auf den Rippen noch feine Membranrippen, die sich leicht abreiben.

Georissa chrysacme, decora und *exarata* m. auch Non-njuk.

Ueber das Vorkommen von Pupa secale Drap. und Patula rupestris Drap. in Thüringen.

Von

L. Schmidt, Gotha.

Auf einer Exkursion im Sommer 1900 nach dem herrlich am linken Werraufer gelegenen, aber etwas schwer erreichbaren Heldrastein bei Treffurt, der zum Wellenkalkgebiet gehört, forschte ich u. a. auch nach *Pupa secale*, die von dem Mühlhauser Geologen J. G. Bornemann als dort vorkommend angegeben ist. (In „Ueber die Diluvial- und Alluvialbildungen der Umgegend von Mühlhausen in Thüringen im Gebiete des oberen Unstrutthales. Von Herrn Bornemann in Mühlhausen.“ Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. Bd. VIII, 1856, S. 105—107.) Obgleich nun Fr. Regel vorstehende Arbeit in der malakozoologischen Litteratur in seinem „Thüringen“ aufführt, fehlt doch in den Fundortsangaben daselbst bei P. s. der Heldrastein, vielleicht deshalb, weil man eine Verwechslung der immerhin einigermassen kritischen P. s. mit der gemeinen Pupa frumentum Drap. vermuthete, welch letztere bei Bornemann auffälligerweise nicht aufgezählt ist, aber am Heldrastein lebt. Dieser ist als Fundort für P. s. seit 1856 meines Wissens auch niemals bestätigt worden. Das Ergebniss meines Suchens war nun: *Pupa secale* Drap. kommt am Heldrastein in einer kleinen, gedrungenen Form ziemlich häufig vor. Herr O. Goldfuss in Halle hatte die Güte, meine Bestimmung zu revidieren und besitzt nunmehr Belegstücke in seiner Sammlung. Der Fundort ist umsomehr des Hervorhebens wert, als von P. s. bis jetzt eigentlich nur eine einzige Stelle in Thüringen bekannt war. Fr. Regel sagt inbezug auf P. s.: „Ziemlich selten auf dem Eichsfeld bei Vollenborn, auf Muschelkalk (Dr. O. Böttger). fehlt im übrigen Thüringen. Die Angaben für

Jena (J. C. Zenker), Meiningen. (G. Brückner) und an der Südgrenze von Coburg (Ziegenfelder Thal? Study) sind sehr zweifelhaft".

Bei dem Nachforschen nach *Pupa secale* wurde aber gleichzeitig eine noch wichtigere Entdeckung gemacht. In den Felsenritzen an der Spitze des Heldrasteins fand sich vereinzelt auch *Patula rupestris* Drap., die nach O. Goldfuss im Süden meistens vereint mit *Pupa secale* auftritt. Die Fundstücke wurden ebenfalls von Goldfuss nachbestimmt und befinden sich in dessen Sammlung. *Patula rupestris* ist für Thüringen neu. Fr. Regel sagt in seinem Handbuch „Thüringen" II, S. 310: „Nicht bis Thüringen, aber dicht bis an das südliche Vorland reicht *Helix (Patula) rupestris* Drap., welche (nach Dr. Study, d. Verf.) am Alten Staffelberg bei Vierzehnheiligen und am Cordigas am weitesten nach Norden zu vorkommt" Zu erwähnen ist schliesslich noch, dass auch Clessin die beiden Arten für Thüringen nicht angibt.

Diagnosen neuer Achatinellen-Formen von der Sandwich-Insel Molokai.

Von

Fr Borcherding, Vegesack.

Partulina idae n. spec.

Testa subperforata, sinistrorsa, solidula, conico-ventricosa, ruditer striata, striis confertis spiralibus valde decussata, unicolor flavido-brunnea; spira globoso-conica, apice acutiuscula; sutura simplex, leviter impressa; anfractus 6 convexi, ultimus spira paullo brevior, superi flammis ziczacformibus pallidis et flavidis radiato-tesselati, ultimus magis minusve distincte unicolor flavido-brunneus, aut ultimus supra medium flavidus et infra medium magis brunneus, aut ultimus

infra medium linea lata flavido-albida cinctus; apertura obliqua, semiovalis, intus albida; plica columellaris supera, valida, subtorta; peristoma simplex, fuscum, intus paullo labiatum et fuscum, margine externo expanso, margine columellari reflexo.

Long. 21—23, diam. 13—14 mill. Ap. 12—14 mill. longa, 6—8 lata.

Hab. *Insel Molokai; Kalae, Kealia.*

Diese gedrungene bauchige Form, welche durch ihre grobe Spiralskulptur sofort auffällt, liegt mir in einer stattlichen Serie, welche an vier verschiedenen Punkten der oben angegebenen Orte von Herrn Meyer in Kalae gesammelt ist, vor. Ich kann sie mit keiner der aus der Partulina-Gruppe beschriebenen Arten vereinigen. Selbst in der grossartigen Hartman'schen Sammlung, die in den Besitz des Bremer Museums übergegangen ist, findet sich keine Art, mit der obige vereint werden könnte. Auch in den neuesten Zusammenstellungen der Molluskenfauna der Sandwich-Inseln von Baldwin[1]) und Sykes[2]) findet sich keine Art, mit der sie vereinigt werden könnte.

Am nächsten kommt sie noch der rufa Newc., welche mir in zahlreichen Exemplaren, gesammelt von Meyer in Kaweeku, und in einer grossen Suite der Hartman'schen Sammlung vorliegt. Sie unterscheidet sich aber sofort von rufa, — die mangelhafte Zeichnung in Newcomb[3]) kann nicht in Betracht gezogen werden, — durch die gedrungene, bauchige Form, durch die einfarbige Epidermis, welche nur auf den Embryonalwindungen gewürfelt er-

---

[1]) Baldwin, D. D., Catalogue of Land- and Freshwater-Shells of the Hawaiian Islands, Honolulu, 1893.

[2]) Sykes, E. R., Fauna Hawaiiensis, mollusca. Vol. II, Part. IV. Cambridge 1900.

[3]) Newcomb, Descriptions of seventy-nine Species of Achatinella in: Proc. Zool. Soc. London 1853, pag. 130, Pl. 22 fig. 3.

scheint und durch die deutliche Granulierurg der Oberfläche. Ich habe sie daher der Frau Professor Schauinsland zu Ehren benannt, welche ihren Herrn Gemahl auf seiner Reise in die Südsee, 1896 und 1897, begleitete und wesentlich zur Erforschung der besuchten Inseln mit beigetragen hat.

Partulina schauinslandi, n. sp.

Testa rimato-perforata, sinistrorsa, solida, ovato-conica, longitudinaliter substriata, sub lente subtiliter transversim striatula; spira conica, apice acutiuscula; sutura bene impressa; anfractibus $6^1/_2$ convexis, superne marginatis, ultimo plano-convexo, oblique producto: apertura ovata, intus alba, plica columellari valida, subtorta; peristoma labiatum, margine externo expanso, margine columellari reflexo; colore flavido-albo, longitudinaliter magis minusve lineis pallido-luteis regulariter strigata, nitidissima; peristomatis margine interiore, labio, columella et plica columellari roseo-rubentibus.

Long. 24, diam. 13 mill., Ap. 12 mill. longa, 7 mill. lata.

Hab. *Molokai: Kaluahauoni, Waileia.*

Auch von dieser Form liegt mir eine Serie von reichlich 20 Exemplaren vor. Ex. von Waileia sind blendend weiss, selbst die gelbliche Längsstreifung ist fast gänzlich verschwunden, auch Columella und Peristom sind fast weiss, wenig oder gar nicht ins rötliche übergehend. Ex. von Kaluahauoni sind ebenfalls blendend weiss, bekommen aber durch die regelmässige etwas deutlichere gelbliche Streifung einen gelblichen Ton, bei letzteren sind Peristom und Columella auch rötlicher. Diese Exemplare gehören zur Proxima-Gruppe, entfernen sich aber vom Typus durch Färbung und schlankere Gestalt so weit, dass diese Form einen eigenen Namen verdient. Ich habe sie Herrn Professor Schauinsland zu Ehren, der auf seiner Südseereise auch

Molokai besuchte und dem das Museum den Erwerb der von Meyer auf Molokai gesammelten Achatinellen — circa 9000 Exemplare von 37 verschiedenen Lokalitäten — verdankt, benannt.

Partulina meyeri, n. sp.

Testa anguste perforata, dextrorsa, solidula, ovato-conica, sub lente decussatim regulariter subtilissime striatula, nitida; pallido-grisea aut cinereo-fulva, pallido et fusco aut griseo et nigrescente eleganter radiata; spira conica, apice obtusiuscula; sutura crenulata, magis minusve marginata; anfractus 6 convexiusculi, ultimus 1/2 longitudinis subaequans, superi carneo et flavido tesselati, ultimus rotundatus, unicolor, aut infra medium fasciis corneis angustis sparsim ornatus; apertura obverse auriformis, intus nitide livida, peristoma breviter expansum et incrassatum, intus roseo-brunneum et labiatum; columella torta, collosa, margine columellari reflexo, perforationem fere occultante.

Long. 22—24, diam. 13 mill. Ap. 12 mill. longa, 8 mill. lata.

Hab. *Molokai: Pelekunu.*

In dem Pelekunu-Thale, in welchem sich stattliche Exemplare der rechtsgewundenen Tessellata-Gruppe finden, die in ihrer Grösse und Färbung an virgulata erinnern, wenn nicht die gewürfelten Embryonalwindungen vorhanden wären, findet sich auch diese rechtsgewundene Form, welche als äusserstes Endglied der Tessellata-Gruppe angesehen werden könnte. Der ganze Habitus, die Färbung und Struktur weichen aber so sehr von der Tesselata-Form ab, dass ich sie als P. meyeri, dem Sammler von Kalae zu Ehren, benenne.

Diese Form hat enfernte Aehnlichkeit mit Pfeiffers cinerosa, welche auch Hartman*) zur Partulina-Gruppe

*) Hartman, W. D., A bibliograhic and synonymic Catalogue of the Genus Achatinella. In: Proc. Acad. Nat. scienc. Phil. 1888. pag. 25.

stellt. Baldwin und Sykes in ihren oben citierten Werken stellen sie zu einer ganz andern Gruppe, zu Apex, welche auf Oahu vorkommt und keinen Vertreter auf Molokai aufzuweisen hat.

Partulina macrodon, n. sp.

Testa obtecte perforata, sinistrorsa, solidula, oblongo-conica, leviter striata, sub lente striis confertis spiralibus minutissime decussata, nitida, alba; fascia una angusta vel lata castanea in medio anfractus ultimi et supra et infra suturam et circum periomphalum ornata, aliquando fascia infra suturam in duas angustas fascias dissoluta; spira conica, apice acutiuscula, sutura leviter impressa; anfractus 7 planiusculi, ultimus rotundatus et spira paullo brevior; superi denudati cuticula et colore fuscula; superi in speciminibus juvenilibus castaneo-tesselati; apertura obliqua, ovata, intus alba; plica columellaris valida, valde projecta, basi macula fusca ornata; peristoma simplex, album, intus labiatum et album, margine externo expanso, margine columellari reflexo.

Long. 20—22, diam. 12 mill. Ap. 10 mill. longa, 8 mill. lata.

Hab. *Molokai: Makakupeia.*

Aus dem Makakupeia Government mit dem 2610 Fuss hohen Berge gleichen Namens liegen mir reichlich 700 Achatinellen von 12 verschiedenen Punkten vor, unter welchen sich die oben beschriebene Form in einer Serie von reichlich 50 Exemplaren vorfindet. Sie schliesst sich in ihrem Habitus der spitz-kegelförmigen Gruppe: dwighti, mucida, grisea, tappaniana, eburnea, nivea und dolei an. Die ersten beiden haben ihre Heimat auf Molokai, die 5 letzten auf Maui. Die nächstverwandte Art ist mucida. Baldw.*), mit dieser scheint sie eine für sich eng begrenzte

*) Proc. Acad. Nat. scienc. Philadelphia, 1895, pag. 222—223, pl. 10, fig. 23.

Gruppe zu bilden, welche sich durch den sehr starken Zahn auf der Columella auszeichnet. Bei keiner mir bekannten Partulina-Form findet sich dieses Merkmal in so hervorragender Weise, wie bei diesen Formen. Obige Form uuterscheidet sich aber von mucida durch ihre blendend weisse Farbe und die regelmässig aufgelegten Binden, wie aus der Diagnose zu ersehen ist. Unter der stattlichen Serie finden sich merkwürdiger Weise keine wesentlichen Variationen, die Form scheint also constant zu sein. Die einzige Abweichung besteht im Auflösen des untern Suturalbandes zu 2 schmalen Binden, — bei ganz wenigen Exemplaren ist auch noch ein ganz schwaches 3. Band zu erkennen. Eine weitere Eigenthümlichkeit ist, dass bei fast allen ausgewachsenen Exemplaren die oberen Windungen von der Epidermis befreit sind, — dasselbe ist bei mucida, die mir ebenfalls in zahlreichen Exemplaren aus dem Kawela Government von Puukaeha vorliegt, der Fall. Nur bei jungen nicht ausgewachsenen Exemplaren ist die Epidermis auf den obern Windungen intakt und schön braun tesseliert, — dasselbe ist auch bei jüngeren Exemplaren von mucida der Fall. Der sofort in die Augen fallende stark ausgezogene, mit einem bräunlichen Fleck an der Basis versehene Columella-Zahn, sowie die weisse Epidermis mit den regelmäsig angelegten Binden, sind ein sicheres Erkennungszeichen. Ich habe die Art deshalb Partulina macrodon benannt.

Newcombia costata, n. sp.

Testa subperforata, sinistrorsa. turrita. solidula, liris elevatis confertis. in anfractibus superioribus tenuiter, tum magis rotundatis cincta, et lineis longitudinalibus subtilissimis sculpta. ultimus supra medium costis septem rotundatis applanatis cinctus, infra medium repente decrescentibus et prope periomphalum increscentibus; colore fuscescenti-albida, nitidula; spira regulariter attenuata, apice obtusius-

cula; sutura linearis; anfractus 6 plano-convexiusculi, supremi luteo-flammulati, ultimus 1/3 longitudinis subaequans, rotundatus; apertura obauriformis, intus alba; columella leviter plicata, alba; peristoma expansum, intus labiatum et album, margine columellari reflexo.

Long. 13, diam. 8 mill., Ap. 8 mill. longa, 6 lata.

Hab. *Molokai: Halawa,* in parte orientali insulae.

Die Newcombia-Gruppe, welche sich durch ihre Gestalt und Struktur sehr weit von den eigentlichen Achatinellen entfernt, hat ihr Verbreitungsgebiet — ausgenommen Cumingii Pfr., welche auf Maui vorkommt, — auf der Insel Molokai und ist von der Mitte bis zur Ostspitze auf derselben verbreitet. Die oben beschriebene Form liegt mir in einer grösseren Anzahl von Halawa, einem Orte der Ostspitze, vor. Oberflächlich betrachtet erinnert selbe zuerst an plicata Mighls., welche ihr Verbreitungsgebiet auf der Mitte der Insel hat; bei genauerer Betrachtung zeigt obige Form aber eine so auffallende Verschiedenheit in der Struktur, in der Anordnung der Rippen und in der glänzenden Epidermis, dass sie mit plicata gar nicht zu verwechseln ist. Auch Pfeiffers sulcata*), die nach der Diagnose einige Aehnlichkeit mit costata hat, unterscheidet sich wesentlich durch die Färbung, durch den dünnen, geraden Mundsaum und durch ihre Grössenverhältnisse von derselben. Original-Exemplare von sulcata in der Hartman'schen Sammlung decken sich vollständig mit Pfeiffer's Diagnose, können aber nicht im entferntesten mit obiger Form vereinigt werden.

Zur gefl. Beachtung!

Die in September-Oktober 1900 mitgetheilte *Assiminea grayana* ist von Herrn A. C. Johannsen gefunden.

H. Sell.

---

*) Proc. Zool. Soc. London. 1858, pag. 22. Nro. 8, pl. 40, fig. 11.

Literatur.

Journal de Conchyliologie, vol. 48, No. 2.

p. 105. Dautzenberg, Ph., Description d'une espèce nouvelle du genre Cyrena, provenant des Nouvelles-Hebrides. (C. ingens, t. 5, die grösste Art der Gattung.)

„ 108. Bavay, A. und Ph. Dautzenberg, Diagnoses de Coquilles nouvelles de l'Indo-Chine. — Neu: Camaena lavezzarii, p. 108: — C. ? vorvonga, p. 109; — Euhadra fauveli p. 110; — Eulota vignali p. 110; — Chloritis marimberti p. 111; — Chl. durandi p. 111; — Chl. gereti p. 112: — Ganesella saurivonga p. 112; Gan. coudeini p. 113; — Machrochlamys alluaudi p. 113; — Buliminus messageri 114; — Clausilia callistomella p. 114; — Cl. gereti p. 115; — Stenothyra messageri p. 116; — Cremnoconchus messageri p. 116; — Lithoglyphus tonkinianus p. 117; — Alycaeus (Dioryx) vanbuënsis p. 120; — Al. (Charax) fraterculus p. 120; — Al. (Ch.) heudei p. 121.

„ 122. Bellini, Dr., Raffaele, les Ammonites du Calcaire rouge ammonitique (Toarcien) de l'Ombrie. 37 Arten werden ausführlich erörtert und abgebildet. Keine n. sp.

Buchner, Dr. O., Beiträge zur Formenkenntniss der einheimischen Anodonten, mit besonderer Berücksichtigung der württenbergischen Vorkommnisse. — In: Jahreshefte Ver. f. Vaterl. Naturkunde in Württenberg, Jahrg. 1900, No. 56. Mit 4 Tafeln.

Eine sehr erfreuliche Arbeit, welche den nach meiner Ansicht einzig richtigen Weg betritt, auf welchem Licht in das Chaos unserer Anodonten-Formen gebracht werden kann, den des gründlichen Studiums der Formen eines ganz bestimmten Gebietes. Eines Auszugs ist die Arbeit nicht gut fähig; wir empfehlen sie unseren Lesern dringend zum Studium, die Abbildungen sind sehr gut ausgeführt.

Buchner, Dr. O., Nachträge zur Revision der Varietäten von Helix pomatia L. — In: Jahreshefte Ver. f. Vaterl. Naturkunde in Württemberg, Jahrg. 1900 p. 214. Mit Taf. 5.

Gibt einige Nachträge zu der in Bd. 55 erschienen Hauptarbeit.

Auch hier wäre es zu wünschen, dass der Gedanke für andere Theile Deutschlands bald Nachahmung fände.

Revista do Museu Paulista. Vol. 4, 1900.

p. 301. Kaiser, E., Alguns Fosseis paleozoicos do Estado de Parana. Neu Spirifer iheringi t. 1 fig. 1, 2, t. 2 fig. 1; — Sp. borbei p. 305 t. 2 fig. 2, 3.

„ 329. Suter, H., Observacoes sobre alguns caracoes do Brazil. — Neu Streptaxis tumescens p. 330 t. 3 fig. 4; — Str. interruptus p. 331 t. 3 fig. 5; — Gonyodiscus patagonicus p. 334 t. 3 fig. 6; mit var. compacta; — G. schuppi p. 335 t. 3 fig. 7; — Pupa iheringi p. 336 t. 3 fig. 8; — Anatomische Details werden gegeben über Thysanophora coeca, Amphidoxa pleurophora und Stenopus anguineus.

„ 539. Jhering, H. von, os Caracoès do genero Solaropsis. — Gibt die Anatomie von Sol. feisthameli, die Zungenbewaffnung von Psadara derbyi und Figuren von Sol. pilsbryi n., bachi n. und Psadara derbyi, leider Alles, selbst die Diagnosen, portugiesisch ein Zugeständniss an die brasilianische Nationaleitelkeit, das vom wissenschaftlichen Standpunkte aus sehr zu bedauern ist

Gude, G. K., Descriptions of new Species of Japanese Land-Shells. — In: Ann. nat. Hist. Ser. 7 Vol. VI. October und November 1900.

Aus Sendungen unseres Mitgliedes V. Hirase in Kioto werden als neu beschrieben: Arnouldia ceratodes p. 398; — A. nanodes p. 399; — Crystallus sulcatus, velatus p. 399: — Microcystis hirasei, Trishoplita cretacea, Plectotropis conica, p. 400; — Kaliella elata, crenulata, pagoduloides p. 453; — Pyramidula pretiosa, Trishoplita dacostae p. 454; — Ganesella tosana, Euhadra grata p. 455.

Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin, 1900, No. 8.

p. 178. Martens, Ed. von, einige neue von Dr. Fülleborn in Deutsch-Ostafrika gesammelte Landschnecken. (Helix infrafusca, Hel. Fülleborni, beide durch die Anatomie zu Fruticicola verwiesen. Macrochlamys aureofusca, Phasis? binaria, Ennea cruciata).

Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. — Jahrg. 1901. No. 1.

p. 10. Martens, Ed. von, neue Meer-Conchylien von der deutschen Tiefsee-Expedition. — Neu: Conus torquatus, Surcula circumscripta p. 15. — Surcula obliquicosta, Brachytoma subsuturalis, Leucosyrinx crispulata p. 18; — Subulata bisinuata, Drillia elachystoma p. 17; — Dolichotoma fissa, bitorquata p. 17; — Borsonia epigona, Pseudotoma chuni p. 19; — Columbarium canaliculatum, cingulatum p. 20; — Austrofusus appressus Fusus subangulatus p. 21; — Fusus retiarius, rufinodis p. 22; — Ancillaria lanceolata, Cassis bituberculosa p. 23; — Margarita periomphalia, aethiopica p. 24; — Basilissa patula p. 25.

„ 26. Martens, Ed. von, eine neue Süsswasserschnecke aus Kamerun (Semisinus (Rhinomelania n.) zenkeri).

Annales de la Société Linnéénne de Lyon, Nouvelle Serie, Tome 47, 1900.

p. 1. Locard, Arnould & Eugène Caziot, les Coquilles marines des Cotes de Corse. Enthält in sehr sorgfältiger Weise, vom Standpunkt der Nouvelle Ecole aus bearbeitet, den Schluss der Muricidae, die Pisaniidae, Fusidae, die sämmtlichen Holostomata und den Anfang der Rhipidoglossa.

Simpson, Charles Torrey, Synopsis of the Najades or Pearly Fresh Water Mussels. — From: P. U. St. National-Museum, vol. 22 p. 501—1044, with pl. 18. — Washington 1900.

Wir werden über diese sehr wichtige Arbeit, welche nicht nur eine sehr vollständige Aufzählung aller bekannten Najadeen enthält, sondern auch die Auftheilung der Gattung Unio in nicht weniger als 74 Gattungen oder Untergattungen unternimmt, in einer späteren Nummer ausführlich berichten.

Goldfuss, Otto, die Binnenmollusken Mittel-Deutschlands. — Mit besonderer Berücksichtigung der Thüringer Länder, der Provinz Sachsen, des Harzes, Braunschweigs und der angrenzenden Landestheile. — Leipzig, Engelmann, 1900. 8°. 320 S.

Ein sehr erfreulicher Beitrag zur Kenntnis der deutschen Mollusken und ihrer Verbreitung, den wir unseren Lesern nur auf das

Dringendste empfehlen können. Er bringt die Resultate langjährigen sorgsamen Sammelns und fleissiger Arbeit. Leider konnten keine Abbildungen beigegeben werden.

Dall, W. H., Synopsis of the Family Cardiidae and of the North American Species. — From: P. U. St. National-Museum, 1900 v. 23 p. 381—392.

Der Autor erkennt nach Ausscheidung der Limnocardiidae folgende Gattungen an: *Cardium* mit den Untergattungen Cardium s. str., Trachycardium Mörch, Ringicardium Fisch., Cerastoderma Mörch, Ethmocardium Withe, Tropidocardium Römer; Fragum Bolten (mit 4 Sektionen), Papyridea Swains mit Sektion Fulvia Gray, Laevicardium Swains mit Sektion Pachycardium Conrad und Discors Desh.; — *Serripes* Beck; — *Corculum* Bolten, Typus C. cardissa L.; — *Lunulicardia* Gray, Typus C. retusum L.; — *Aricularium* Gray; — *Protocardia* Beyr. mit den Sektionen Protocardia s. str., Nemocardium Meek und Leptocardia Meek, und dem Subgenus Lophocardium Fisch.; — ? *Hemidonax* Mörch. — Neu aufgestellt wird Acrosterigma Dall als Sektion von Trachycardium für C. dalli Heilpr. aus dem Tertiär von Florida.

Journal de Conchyliologie, 1900 vol. 48, No. 4.

p. 435. Bavay, A., & Dautzenberg, Ph., Description de Coquilles nouvelles de l'Indo-Chine. Bringt die Abbildungen der im zweiten Hefte beschriebenen neuen Arten.

„ 460. Fischer, H. & Dautzenberg, Ph., Rectifications de Nomenclature. Bythisciadium conicum Dautz. & Fisch. ist = Lepeta costulata Locard; — Clavator placostyloides Koh. = vayssieri Ancey ist die lebende Form des 1868 von Crosse als fossil beschriebenen Cl. grandidieri.

Hedley, C., Studies on Australian Mollusca, Part. II. — In P. Linn. Soc. N. S. Wales, 1900, p. 495, pl. 25, 26.

Neben einer Anzahl kritischer oder noch unabgebildeten Arten werden als neu beschrieben: Puncturella kesteveeni p. 499 t. 25 fig. 15—17; — Liotia rostrata p. 502 t. 26 fig. 4—7; — L. philtata p. 502 t. 26 fig. 1—3; — Scalenostoma striatum p. 506 t. 26 fig. 15—17; — Leucotina helva p. 510 t. 26 fig. 19—22; — Diplommatina oreadis p. 512 t. 25 fig. 22.

Queensland. — Für Ampullarina autor. nec Sow., Typus A. fragilis Lam., wird der Name Salinator eingeführt.

The Journal of Conchology, vol. 9 No. 11. — (Juli 1., 1900).

p. 321. Stubbs, A. G., the Land- and Freshwater Shells at Tenby, South Wales.

„ 329. Collier, E., Edgar Leopold Layard.

„ 331. Standen, R., Clausilia biplicata Mtg., white variety.

„ 332. Marshall, J. T., Additions to „British Conchology“ (cont.).

„ 340. Taylor, Fred., Paludestrina jenkinsi Smith at Droylsden, Lancashire.

„ 341. Byne, L. St. G., on the forms of Lacuna puteolus Turt.

„ 343. Masefield, J. R. B., Helix virgata in Staffordshire.

„ 344. Melvill, J. Cosmo, Lovell Reeve: a brief sketch of his life, and career, with a fragment of an autobiography, excerpts from his diary (1849), and correspondance. — Portrait of Lovell Reeve.

Vol. 9, No. 12 (1 Oktober 1900).

p. 353. Melvill, J. Cosmo, Lovell Reeve, (cont.).

„ 357. Stubbs, A. G., Albinism at Eastbourne.

„ 358. Stubbs, A. G., the Land- and Freshwater-Shells of Tenby, South Wales.

„ 365. Woodward, B. B., Note on Tapes pullastra, Mtg.

„ 366. Jones, K. Hurlstone, Certain terrestrial testaceous mollusca from south-western Europe. Zählt namentlich in Gibraltar gesammelte Arten auf.

„ 374. Orr, Hugh L., Clausilia bidentata, Ström, with two perfect mouths.

The Journal of Conchology, Vol. X, No. 1.

p. 8. Chaster, G. W., Changes in Generic Nances in the Pyramidellidae. — Der Name Spirulina wird in Spirulinella geändert, Jordanella in Jordanula und Noëmia de Fol. in Oda.

„ 9. List of British Marine Mollusca und Brachiopoda, prepared by the Committee of the Conchological Society.

„ 27. Marshall, J. T., Tapes geographicus and T. pullastra.

„ 27. Bullen, R. A., Notes on Helicella cantiana as food of the Turdidae.

Eingegangene Zahlungen:

Löbbecke, Düsseldorf, Mk. 6.—; Wiegmann, F., Jena, Mk. 6.—; Schedel, Jos., München, Mk. 6.—; Schepmann, M. M., Rhoon, Mk. 6.—; Rolle, H., Berlin, Mk. 6.—; Pässler, Lehrer, Berlin, Mk. 6.—; Meissner, Dr. Maxim., Berlin, Mk. 6.—; Naturforschende Gesellschaft, Goerlitz, Mk. 6.—; Prinzessin Therese v. Bayern, Mk. 6.—; Koch, V. v., Braunschweig, Mk. 6.—: Schlüter, W., Halle, Mk. 6.—; Arnold, H., Nordhausen, Mk. 6.—; Heise, Geh. Reg.-Rat, Naumburg, Mk. 6.—; Heimburg, Oberhofmarschall v. Oldenburg, Mk. 6.—; Bauer & Raspe, Nürnberg, Mk. 6.—; Nägele, G., Pfarrer, Waltersweier, Mk. 6.—; Jetschin, R., Rechnungsrat, Patschkau, Mk 6.—; Otting, Graf M. v., München, Mk. 6.—; Museum für Naturkunde, Berlin, Mk. 18.—; Dalla-Torre, Prof. K. W. v., Insbruck, Mk. 6.—; Hilbert, Dr., Sensburg, Mk. 6.—; Bickhardt, C. H., Frankfurt a. M., Mk. 6.—; Naturhistorisches Museum, Hamburg, Mk. 6.—: Martens, Prof. Dr. E. v., Berlin, Mk. 6.—; Büttner, Kurt, Leipzig, Mk. 6.—; Strubell, B., Frankfurt a. M., Mk. 6.—; Friedel, E., Geh. Reg.-Rat, Berlin, Mk. 6.—; Retowski, Staatsrat, Dr. O., St. Petersburg, Mk. 6.—; Schmidt, L., Gotha, Mk. 6.—: Franz, Victor, Breslau, Mk. 6.—; Parry, G. S., Eastbourne, Mk. 6.—; Gysser, A., Strassburg i. E., Mk. 6.—; Städtisches Museum, Bremen, Mk. 12.—; Petersen, H., Hamburg, Mk. 6.—: Gude, G. K., London, Mk. 6.—; Naturhistorisches Museum, Lübeck, Mk. 6.—.

In Folge des Aufrufs in Nr. 1 sind eingegangen:

R., Berlin, Mk. 4.—; Sch., Meissen, Mk. 5.—; B. & R., Nürnberg, Mk. 4.—; v. H., Oldenburg, Mk. 6.—; A., Nordhausen, Mk. 6.—; v. M., Berlin, Mk. 20.—; Prof. S., Leipzig, Mk. 10.—; D. M. G., Frankfurt, Mk. 50.—; H. Frankfurt, Mk. 10.—; J. B., Frankfurt, Mk. 10.—; O. B., Frankfurt, Mk. 10.—; R., Frankfurt, Mk. 10.—; H., Venedig, Mk. 25.—; S., Dublin, Mk. 20.35; v. M., Kowno, Mk. 10.—; W., Berlin, Mk. 30.—: Zusammen Mk. 175.35.

Im Namen der Familie wird den Spendern der wärmste Dank ausgesprochen.

Neues Mitglied:

Victor Franz, Breslau, Moltke-Str. 7.

Veränderte Adressen:

Staatsrath Retowski wohnt jetzt St. Petersburg, Wassilij-Ostrow, 5te Linie, N. 52. Qu. 17; — desgl. Bickhardt, C. H., Frankfurt a. M., Darmstädter Landstrasse 93; — desgl. R. Boog Watson, L. L. D., Edinburgh, 11 Strathearn Place.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 30. März.

No. 5 u. 6. **Mai-Juni 1901.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Dreiunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim **bei** Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen,** Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Diagnosen neuer von H. Fruhstorfer in Tongking gesammelter Landschnecken

Von

Dr. O. v. Möllendorff.

1. *Streptaxis (Eustreptaxis) costulatus* Mlldff. *subcostulatus* n. subsp.

Spira magis conica, costulae in anfractu penultimo evanescentes.

Diam. 7,5, alt. 5,8 mm.

Langson, Than-moi, Mansongebirge.

2. *Streptaxis (Odontartemon) cristatellus* n. sp.

T. anguste umbilicata, irregulariter conoidea-depressa, tenuiuscula, pellucens, subtiliter striatula, nitens, hyalino-alba. Anfr. 5 convexiusculi, ad suturam marginatam crenulati, superi spiram regularem conoideo-depressam formantes, ultimus valde devians, pone aperturam profundiuscule biscrobiculatus, medio in cristam brevem obtusulam compressus. Apert. modice obliqua, triangularis; peristoma expansum, reflexiusculum, crasse labiatum, margo externus valde sinuosus. Lamella angularis valida, brevis, callo valde elevato cum margine externo continua et sinulum ovalem formans, parietalis validissima, intus longissime producta dextrorsum flexa, marginem fere attingens. Dens columellaris latus et crassus, palatales 2 minores.

Diam. 5, alt. 2 mm.

Mansongebirge.

3. *Ennea (Diaphora) densecostulata* n. sp.

T. anguste sed aperte umbilicata, subcylindrico-oblonga, solidula, dense costulata, hyalino-alba. Spira subcylindrica, sursum attenuata, lateribus paullum convexiusculis. Anfr. 6½ modice convexi, sutura sat profunde impressa disjuncti, ultimus basi subcompressus, subcristatus, antice ab ultima quarta parte solutus, valde deflexus. Apertura fere verticalis, rotundato-tetragona; peristoma latiuscule expansum, modice reflexum, crasse labiatum; sinulus profundus, recedens. Lamella parietalis valida, valde elevata, longe intrans, columellaris modica, a margine remota, dens basalis profundus punctiformis.

Diam. 1,3, alt. 3,3 mm.

Lang-son.

4. *Helicarion tongkingensis* n. sp. —

T. imperforata, depressa, tenuissima, fragilis, sublaevigata, valde nitens, pallide corneo-virescens. Spira brevissime

emersa. Anfr. 3³/₄ rapide accrescentes, sutura distincte marginata disjuncti, ultimus bene convexus. Apertura modice obliqua, subcircularis, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne brevissime reflexo.

Diam. maj. 8,5, min. 6,5. alt. 5 mm.

Than-moi.

5. *Cryptosoma fragile* n. sp.

T. imperforata, globoso-depressa, tenuis, subpellucida, sericina, subtiliter plicato-striata, sat ruditer rugulosa, microscopice granulosa, olivaceo-brunnea. Spira parum elevata apice plano. Anfr. $3^1/_2$ rapide accrescentes, convexiusculi, ultimus inflatus, antice descendens, ad aperturam paullum coarctatus. Apertura fere diagonalis, ampla, subcircularis, modice excisa; peristoma rectum, obtusum.

Diam. 36,1, alt. 26,7 mm.

Mansongebirge.

6. *Macrochlamys stenogyra* n. sp.

T. anguste et semiobtecte perforata, conoideo-depressa, solidula, subtiliter striatula, nitidula, corneo-flava. Spira breviter conoidea lateribus fere strictis. Anfr. 6 convexiusculi, lente acrescentes, ultimus media basi excavatus. Apert. modice obliqua, elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne brevissime reflexo.

Diam. 13,6, alt. 7,8 mm.

Mansongebirge.

7. *Macrochlamys declivis* n. sp.

T. anguste sed aperte perforata, depresso-conoidea, sat distincte plicato-striatula, modice nitens, pallide corneoflava. Spira pro genere sat elevata lateribus convexiusculis. Anfr. 5 convexiusculi, regulariter accrescentes, sutura distincte marginata, subcrenulata disjuncti, ultimus ad peripheriam subangulatus, basi vix convexior, antice breviter

descendens. Apert. valde obliqua, elliptica, modice excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne brevissime reflexus.

Diam. 17,1, alt. 9,3, apert. lat. 8,8, long. 8,1, alt. 6,5 mm.

Than-moi.

8. *Macrochlamys glyptorhaphe* n. sp.

T. anguste perforata, conoideo-depressa, subtiliter plicato-striatula, parum nitens, luteo-cornea. Spira modice elevata lateribus fere strictis. Anfr. $5^1/_2$ sat celeriter accrescentes, convexiusculi, ad suturam anguste marginatam distincte plicati, ultimus bene convexus, basi tumidulus. Apert. modice obliqua, subcircularis, sat excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne breviter reflexus.

Diam. 25,8, alt. 15,4 apert. lat. 14, long. 13, alt. 12 mm.

Mansongebirge.

9. *Sitala striolata* n. sp.

T. rimato-perforata, turrito-conica, solidula, minute et confertim sed distincte striata, pallide luteocornea, sericina. Spira sat elevata, gradata, subregulariter conica. Anfr. 6 gradati, angulato-convexi, supra medium carinula obtusa subcrenulata cincti, ultimus ad peripheriam carina altera magis exserta obtusula carinatus, inter carinas leviter impressus, basi minus distincte striatus. Apert. modice obliqua, elliptica, modice excisa; peristoma rectum, obtusulum, margine columellari calloso-incrassato, superne reflexo.

Diam. 2,3, alt. 2,3 mm.

Lang-son.

10. *Coneuplecta confinis* n. sp.

T. rimata, globoso-turbinata, tenuis, subpellucida, subtiliter striatula, subopaca, luteo-cornea. Spira valde elevata lateribus fere strictis. Anfr. $6^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus ad peripheriam subacute angulatus, basi tumidulus.

Apertura modice obliqua, elliptica, modice excisa: peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne reflexus, fere revolutus.

Diam. 4,3, alt. 4,5 mm.

Than-moi.

11. *Coneuplecta subangulata* n. sp.

T. rimata, conico-globosa, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, lineis spiralibus confertis microscopicis decussata, subsericina, luteo-cornea. Spira modice elevata, lateribus substrictis. Anfr. 6 convexiusculi, ultimus magnus, medio subangulatus, angulo antrorsum evanescente, basi bene convexus. Apert. modice obliqua, late elliptica, sat excisa, peristoma rectum, acutum, margine columellari superne breviter, sed valde reflexo.

Diam. 5,3, alt. 5 mm.

Than-moi.

12. *Kaliella regularis* n. sp.

T. rimata, turrito-conica, tenuis, pellucida, leviter plicato-striata, nitidula, luteo-cornea. Spira valde elevata, lateribus substrictis. Anfr. 9 vix convexiusculi, lente accrescentes, ultimus ad peripheriam acute carinatus. Apertura parum obliqua, anguste securiformis; peristoma rectum, acutum, margo columellaris calloso-incrassatus, reflexus.

Diam. 2,5, alt. 3 mm.

Lang-son.

13. *Kaliella dolichoconus* n. sp.

T. rimata, elongate turbinata, tenuis, pellucida, minutissime striatula, corneo-lutescens, nitens. Spira valde elongata lateribus convexiusculis, sursum strictis apice obtuso. Anfr. 9 planulati, sutura per carinam subexsertam marginata disjuncti, ultimus carina acutula bene exserta cinctus. Apert. modice obliqua, late securiformis, peristoma

rectum, acutum, margo columellaris paullum calloso-incrassatus, superne breviter reflexus.

Diam. 2,5, alt. 3,2 mm.

Than-moi, Mansongebirge.

14. *Kaliella tongkingensis* n. sp.

T. punctato-perforata, elate turbinata, tenuis, pellucida, subtiliter sed distincte striatula, nitens, pallide lutescens. Spira valde elevata, subgradata, lateribus convexiusculis apice acutulo. Anfr. 7 modice convexi, sutura per carinam exsertam filari disjuncti, ultimus acute carinatus. Apert. modice obliqua, late elliptica, modice excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris calloso-incrassatus, longiuscule reflexus.

Diam. 4,4, alt. 5 mm.

Than-moi, Mansongebirge.

15. *Kaliella gradata* n. sp.

T. anguste et semioblecte perforata, globoso-conica, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, nitens, pallide lutescens. Spira gradata, modice elevata, lateribus sat convexis. Anfr. 7 convexi, lente accrescentes, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus vix subangulatus, basi subplanatus. Apert. parum obliqua, elliptica, regulariter excisa; peristoma rectum acutum, margo columellaris superne subcallosus, reflexus, perforationem semiobtegens.

Diam. 3,6, alt. 2,7 mm.

Than-moi.

16. *Microcystina tongkingensis* n. sp.

T. angustissime perforata, depresse conoideo-globosa, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, nitens, corneo-brunnea. Spira modice el.vata lateribus substrictis. Anfr. 5 planulati, sutura distincte marginata pallida disjuncti, ultimus inflatulus. Apert. modice obliqua, subcircularis, sat excisa; peristoma

rectum, acutum, margine columellari superne breviter sed distincte reflexo.

Diam. 7,5, alt. 5,2 mm.

Than-moi, Mansongebirge.

17. *Microcystina leucocystis* n. sp.

T. anguste et semiobtecte perforata, subconoideo-depressa, tenuis, pellucida, laevigata, nitens, hyalino-alba. Spira breviter conoidea lateribus strictis. Anfr. 6 lente accrescentes, convexiusculi, sutura anguste sed distincte marginata disjuncti, ultimus supra medium sat distincte angulatus, basi bene convexus. Apert. fere verticalis, elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris calloso-incrassatus, superne reflexus, leviter sinuatus.

Diam. 5, alt. 3 mm.

Than-moi.

Subsp. *angigyra* n.

minor, 3,9:2,3 mm., anfr. 6 lentius accrescentes, sutura latius marginata, angulus anfractus ultimi evanescens.

Than-moi.

18. *Microcystina mansonensis* n. sp.

T. semiobtecte perforata, subconoideo-depressa, solidula, subtilissime striatula, nitens, corneo-fulva. Spira breviter conoidea lateribus fere strictis. Anfr. 5¼ convexiusculi, ultimus paullo convexior ad perforationem declivis. Apert. modice obliqua, elliptica, sat excisa; peristoma rectum acutum, margo columellaris superne profundiuscule sinuatus, breviter reflexus.

Diam. 4,8, alt. 2,7 mm.

Mansongebirge.

19. *Trochomorpha (Sivella) montana* n. sp.

T. aperte et subcylindrice umbilicata, umbilico ¼ diametri adaequante, depresse trochiformis, tenuis, sub-

pellucens, subruditer plicato-striata, luteo-brunnea. Spira sat elevata, lateribus convexiusculis. Anfr. 7 convexiusculi, lente accrescentes, sutura late marginata disjuncti, in sutura spiraliter lineati, ultimus carina valde acuta latiuscule exserta carinatus. Apert. valde obliqua, securiformis; peristoma rectum, acutum.

Diam. 18,5, alt. 6 mm.

Mansongebirge.

20. *Satsuma pulchella* n. sp.

T. anguste umbilicata, sat elate turbinata, solidula, subtiliter plicato-striatula, microscopice decussata, pallide lutescens. Spira valde elevata lateribus fere strictis, apice obtusulo, brunneo. Anfr. 7 paullum convexiusculi, ultimus ad peripheriam obtuse angulatus, fuscotaeniatus. Apert. diagonalis, oblique ovalis, parum excisa; peristoma superne rectum, extus et basi modice expansum, intus labiatum, margo columellaris sat dilatatus.

Diam. 10, alt. 11 mm.

Mansongebirge.

21. *Satsuma eximia* n. sp.

T. anguste et semiobtecte perforata, conico-turrita, solidula, leviter plicato-striata, lineis spiralibus microscopicis decussata, sericina, olivaceo-brunnea. Spira valde elevata, fere regulariter conica. Anfr. 9½ planulati, ultimus subacute carinatus, antice non descendens. Apert. valde obliqua, late elliptica, parum excisa; peristoma superne rectum, extus et basi paullum expansum, ad columellam sursum dilatatum, subreflexum.

Diam. 12,2, alt. 17,2 mm.

Mansongebirge.

Affinis S. phonicae Mab., differt numero anfractuum majore, basi minus lata, carina minus acuta, apertura dextrorsum haud angulata, basi multo minus arcuata,

absente granulatione cuticulae. Forsitan nil nisi subspecies S. phonicae.

22. *Satsuma concavospira* n. sp.

T. sat aperte perforata, elate trochiformis, solidula, striis transversis subtilibus et lineis spiralibus minutis rugulosis subgranulosa, subsericina, flavescens. Spira valde elevata lateribus leviter concavis. Anfr. 7 1/2 fere plani, ultimus acute carinatus, basi paullo convexior. Apert. diagonalis, rotundato-rhomboidea; peristoma superne rectum, extus et basi paullum expansum, ad perforationem dilatatum, subreflexum.

Diam. 12,4, alt. 11,8 mm.

Than-moi.

23. *Satsuma straminea* n. sp

T. semiobtecte perforata, turrita, solidula, subtiliter plicato-striatula, lineis spiralibus minutis confertis rugulosis decussata, subsericina, pallide lutescens. Spira elongata, turrito-conica, lateribus paullum convexiusculis. Anfr. 10 1/2 parum convexiusculi, sutura bene impressa disjuncti, ultimus ad peripheriam vix subangulatus, basi convexior. Apert. valde obliqua, ovalis, parum excisa; peristoma superne rectum, tum paullatim expansum, margo columellaris valde dilatatus, perforationem semiobtegens.

Diam. 11,7, alt. 21,2 mm.

Than-moi.

24. *Chloritis athrix* n. sp.

T. anguste sed pervie umbilicata, discoidea, solidula, superne sat distincte, basi subtiliter striatula, lineis spiralibus confertis tenuissimis decussata, subopaca, olivaceo-brunnea. Spira aut plana aut vix emersa. Anfr. 6 planiusculi, ultimus supra medium subangulatus, lateraliter subcompressus, basi convexior. Apert. parum obliqua,

elliptica, valde excisa; peristoma breviter expansum, sublabiatum, margo columellaris leviter sinuatus.

Diam. 24,7, alt. 12,9, apert. lat. 12.9, long. 11,4, alt. 10,5 mm. Diam. 25,2, alt. 13,2, apert. lat. 13,1, long. 11,6, alt. 11 mm.

Mansongebirge.

25. *Camaena xanthoderma* Mlldff. *ingens* n. subsp.

Major, fortius rugulosa, fusco-taeniata, taeniis superne confluentibus.

Diam. 55,8, alt. 51,1 mm.

Mansongebirge.

26. *Moellendorffia spurca* Bav. & Dautz. *deflexa* n. subsp.

Anfr. ultimus magis deflexus, tubercula magis distantia et magis elevata, spira planior apice haud emerso.

Diam. 19—20, alt. 9,5—9,7 mm.

Mansongebirge.

27. *Eulota (Eulotella) jourdyi* (Morl.) *monticola* n. subsp.

Arctius umbilicata, concolor, peristoma minus expansum, crassius labiatum.

Mansongebirge.

28. *Euhadra pseudopapuina* n. sp.

T. anguste et semiobtecte umbilicata, depresse trochiformis, solidula, tenuiter et irregulariter plicato-striata, lineis spiralibus rugulosis confertis decussata, luteocorhea, aut concolor aut in mediis anfractibus castaneotaeniata. Spira modice elevata lateribus convexiusculis, apice obtuso, brunnescente, punctato-granuloso. Anfr. 5 convexiusculi, ultimus carina acuta utrimque bene exserta carinatus, basi taenia angusta castanea ornatus. Apert. diagonalis, late securiformis; peristoma superne rectum, tum gradatim magis expansum, basi et ad umbilicum reflexiusculum, columella superne sat dilatata.

Diam. 21,6, alt. 12, apert. lat. 12, long. 9,8, alt. 6,8 mm.
„ 20,5, „ 11,7 „ „ 11, „ 9,3, „ 5,5 „
Mansongebirge.

29. *Plectopylis (Endoplon) choanomphala* n. sp.

T. latissime umbilicata, umbilico infundibuliformi usque ad nucleum pervio fere 3/5 diametri adaequante, discoidea, solida, subtiliter striatula, lineis spiralibus minutis confertis decussata, albida. Spira fere plana apice paullum emerso submucronato glabro. Anfr. 8 arctissimi, convexiusculi, sutura bene impressa disjuncti, in umbilico plani, ultimus pone suturam obtuse, circa umbilicum subacute angulatus, fere carinatus, antice paulatim descendens, denique subito deflexus. Apert. diagonalis, auriformis; peristoma sat late expansum, reflexum, crasse labiatum, marginibus lamina valde elevata flexuosa junctis. Dens parietalis validus oblique ascendens cum lamina junctus. Lamellae palatales 4 validae, valde obliquae, tertia fere verticalis; parietales 2, anterior subverticalis, posterior validissima, divergens, longe retrorsum producta; spirales 2 longiusculae, supera intus ultra primam parietalem producta, alteram non attingens, infera cum prima parietali conjuncta.

Diam. 19,6, alt. 9,9 mm.

Than-moi.

30. *Plectopylis (Sinicola) emigrans* n. sp.

T. latissime umbilicata, discina, tenuiscula, subtiliter striatula, lineis spiralibus confertis decussata, cuticula granulosa valde decidua obducta, corneo-fulva. Spira plana apice interdum subemerso. Anfr. 7 planulati, ultimus superne et circa umbilicum obtuse subangulatus, medio modice convexus, antice breviter descendens. Apert. valde obliqua, oblique ovalis, sat excisa; peristoma parum expansum reflexiusculum, modice labiatum, marginibus callo modico junctis. Lamellae palatales 6 obliquae,

subflexuosae, parietalis sat valida, arcuata, denticulo ante partem inferam adposito.

Diam. 16,1, alt. 6 mm. Diam. 17,7, alt. 7 mm.

Mansongebirge.

31. *Buliminus (Coccoderma) messageri* Bav. & Dautz.
mansonensis n. subsp.

T. gracilior, anfr. 8 paullo minus convexi, subtiliter decussati nec granulati, margines peristomatis minus approximati, color olivaceo-brunneus

Diam. 6,3, alt. 16,8.

Mansongebirge.

32. *Hypselostoma crossei* Morl. *endodonta* n. subsp.

Umbilicus paullo latior, spira paullo minus elevata, apex magis obliquus, anfractus ultimus paullo minus solutus. dentes multo magis profundi.

Diam. 3,4. alt. 2,3 mm.

Lang-son.

brevituba n. subsp.

Anfractus ultimus brevissime tantum solutus, spira altior.

Diam. 3,1, alt. 2,5 mm.

33. *Phaedusa (Rufospira) mansonensis* n. sp.

T. rimata, subfusiformis, solidula, subtilissime striatula, valde nitens, rufo-brunnea. Anfr. 9 convexiusculi, sutura submarginata disjuncti, ultimus antice costulato-striatus, paullum ascendens. Apert. fere verticalis, ovalis subpiriformis; peristoma continuum, superne sat solutum, valde incrassatum, modice expansum, extus albidum, intus subrufescens. Lamella supera modice elevata cum spirali continua, infera humilis. marginem non attingens, valde ab illa remota, subcolumellaris emersa, marginem utrimque canaliculatum attingens. Plica principalis brevis, palatales 4 breves, laterales.

Diam. 2,7, alt. 11,9 mm. Diam. 3 alt. 12,7 mm.

Mansongebirge.

34. *Phaedusa (Hemiphaedusa) diplochilus* n. sp.

T. vix rimata, decollata, ventricosulo-oblonga, solida, subtiliter striatula, violascenti-fusca. Anfr. qui restant 6½ fere plani. Apert. parum obliqua, ovalis; peristoma duplex, internum parum expansum, externum longe porrectum, quasi multiplicatum, continuum, superne solutum, crasse labiatum. Lamella supera modice elevata, obliqua, infera crassiuscula, ab illa remota, spiraliter recedens, subcolumellaris emersa, marginem attingens. Plica principalis intus longe producta, supra aperturam conspicua, lunella lateralis, arcuata, cum plica palatali infera bicruri formam litterae λ imitans, palatalis supera brevis in angulo lunellae et plicae principalis.

Diam. 6,8, alt. 22,1 mm.

Mansongebirge.

35. *Phaedusa (Hemiphaedusa) falciformis* Bav. & Dautz. *montana* n. subsp.

major, distinctius striata, lamella subcolumellaris usque ad marginem emersa, plica palatalis infera.

Diam. 4,3—4,6, alt. 17,7—19,8 mm.

Mansongebirge.

36. *Phaedusa (Hemiphaedusa) gastrum* n. sp.

T. rimata, ovato-oblonga, solida, subtiliter et valde confertim striatula, sericina, albida. Spira medio valde ventricosa, utrimque attenuata, ad apicem obtusum glabrum paullum concava. Anfr. 8½ paullum convexiusculi, ultimus basi breviter cristatus. Apert. verticalis, late ovalis; peristoma continuum, superne appressum, latissime expansum, vix reflexum, sat labiatum. Lamella supera marginalis, antice valde elevata, parum obliqua, intus rapide decrescens, infera crassa, spiraliter recedens, intus subbinodata, sub-

columellaris immersa, oblique intuenti vix conspicua. Plica principalis extus marginem fere attingens, intus lineam lateralem haud superans, lunella valde arcuata, subtus crurem antrorsum et retrorsum emittens.

Diam. 8, alt. 25,1, apert. lat. 6,7 long. 7,5 mm.
„ 8,6 „ 27,7.
Than-moi.

— *ventriculus* n. subsp.

T. tenuior, minus ventricosa, magis sericina, pallide flavescens, anfr. 9, peristoma minus expansum, minus labiatum, superne solutum, plica principalis intus magis producta, lamella supera magis obliqua, subcolumellaris haud conspicua.

Diam. 7,3 alt. 26,5.
Than-moi.

37. *Phaedusa (Hemiphaedusa) gastrodes* n. sp.

T. rimata, ventricosulo-oblonga, tenuis, pellucens, minute et confertim sed distincte costulato-striata, sericina, pallide viridiflava. Anfr. $8^1/_2$ convexiusculi, ultimus paullum devians, decrescens, basi crista parum obliqua, rotundato-subtetragona; peristoma modice expansum, reflexum, fere revolutum, superne appressum, albolabiatum. Lamella supera sat elevata, verticalis, infera crassiuscula, spiraliter recedens, subcolumellaris immersa, oblique intuenti conspicua. Plica principalis marginem fere attingens, intus ultra lineam lateralem non producta, lunella valida, arcuata, subtus angulata, crurem brevem retrorsum emittens.

Diam. 6,1, alt. 18,9 mm. Diam. 6 alt. 21,8 mm.

Mansongebirge.

38. *Phaedusa (Hemiphaedusa) grangeri* Bav. & Dautz.
apiostoma n. subsp.

Apertura oblique piriformis, peristoma magis expansum,

reflexiusculum, distincte duplex, lamella subcolumellaris haud cum infera confluens, plica principalis minus longa.

Diam. 5,2—5,8, alt. 17,1—18,8, apert. lat. 4,1 long. 5,5 mm.

Than-moi.

— *lyteostoma* n. subsp.

major, magis ventricosa, peristoma magis expansum, superne sat solutum, lamella supera magis obliqua et cum plica principali sinulum fere claudens, subcolumellaris immersa, palatales minus divergentes.

Diam. 6,3, alt. 21,2.

Than-moi.

39. *Phaedusa (Hemiphaedusa) gisota* Bav. & Dautz. *platyloma* n. subsp.

Anfr. 10, peristoma latius expansum, crassius labiatum et magis solutum.

Diam. 4,7—5, alt. 18,8—20,9.

Than-moi.

40. *Lagochilus hypselospirum* n. sp.

T. anguste umbilicata, trochiformis, solidula, subtiliter striatula, lineis spiralibus minutis confertis decussata, nitidula, flavida, strigis fulguratis castaneis picta. Spira valde elevata, regulariter conica. Anfr. $5^1/_2$ perconvexi, gradati, sutura canaliculata disjuncti, carinulis 3 cincti, ultimus basi carinulis 3 munitus, infra peripheriam taenia angusta fusca ornatus. Apert. modice obliqua, subcircularis; peristoma duplex, externum campanulatum, parum expansum, brunneum, internum incrassatum, quasi multiplicatum, breviter porrectum, albidum, ambo ad insertionem excisa.

Diam. 7,6, alt. 7,6 mm.
„ 7,9 „ 8,2 „
„ 8 „ 8,6 „

Mansongebirge.

41. *Cyclophorus (Litostylus) fruhstorferi* n. sp.

T. modice et semiobtecte umbilicata, subturbinato-depressa, solida, sat distincte plicato-striatula, superne lineis spiralibus confertis valde distinctis sculpta, corneo-flavescens, castaneo-marmorata, cuticula membranacea brunnea opaca decidua obducta. Spira pro subgenera sat elevata. Anfr. 5½ modice convexi, ultimus pone suturam planus, subangulatus, tum convexus, ad peripheriam angulatus et subcarinatus, infra carinam taenia lata fusca ornatus, lineis spiralibus magis confertis tenuissimis decussatulus, nitens. Apert. sat obliqua, subcircularis; peristoma modice expansum, sat reflexum, crasse labiatum, flavidum, valde nitens, marginibus callo modico nitente, longe sinistrorsum producto junctis. Columella haud dilatata, extus substricta.

Diam. 57, alt. 43, apert. lat. 32,7 intus 24 long. 35, alt. 23,4 mm.

Mansongebirge.

42. *Cyclophorus (Eucyclophorus) polystictus* n. sp.

T. sat late umbilicata, depresso-turbinata, solida, sat distincte costulato-striata, undique punctis profunde impressis cicatricosa, lutescens, strigis castaneis fulguratis picta. Anfr. 5½ teretes, sutura profunde impressa, fere canaliculata disjuncti, ultimus carina obtusa subexserta cinctus. Apert. modice obliqua, circularis; peristoma duplex externum modice expansum, reflexiusculum, internum valde incrassatum, quasi multiplicatum, sat porrectum, superne continuum, subsolutum.

Diam. 29, alt. 23, apert. lat. et long. 15, intus 11 mm.

Than-moi.

43. *Platyrhaphe leucacme* n. sp.

T. late et aperte umbilicata, depresse turbinata, solidula, sat distanter costulato-striata, luteo-cornea, opaca.

Spira gradata apice mucronato, obliquo, glabro, albido. Anfr. 5 teretes, ad suturam profunde impressam plicatuli, ultimus sat descendens, ad aperturam brevissime solutus. Apert. valde obliqua, circularis; peristoma brevissime expansum, haud labiatum, superne breviter excisum. Operculum normale, extus valde concavum, anfractus lamellis membranaceis fragilibus convergentibus muniti.

Diam. 10,8, alt. 7,5 mm.

Than-moi.

44. *Pseudopomatias fulvus* n. sp.

T. rimata, turrito-oblonga, solidula, costis validiusculis, aequidistantibus eleganter sculpta, sericina, fulva. Spira turrita lateribus paullum convexiusculis. Anfr. fere 8 bene convexi, ultimus paullum ascendens. Apert. fere verticalis, circularis; peristoma duplex, externum modice expansum, valde reflexum, internum valde incrassatum, quasi multiplicatum, sat porrectum, superne appresso-continuum, ad insertionem rimato-incisum. Operculum tenue, corneum, sat concavum.

Diam. 3,7, alt. 9 mm.

Mansongebirge.

45. *Pupina (Tylotechus) solidula* n. sp.

T. conico-ovata, solidula, glabra, nitidissima, laete flava. Anfr. 5 vix convexiusculi, sutura parum distincta disjuncti, ultimus modice distortus, ventre modice applanatus, antice valde ascendens. Apert. paullum retrorsum inclinata, circularis; peristoma crassissimum, longe porrectum, superne recedens, paullo attenuatum, in anfractum penultimum prolongatum, cum lamella parietali crassa triangulari sinulum ovalem formans. Canalis inferus horizontalis, extus in foramen ovale subtus spectans desinens.

Diam. 3,7, alt. 6,6 mm.

Lang-son, Mansongebirge.

Nordamerikanische Pisidien und deren Beziehungen zu europäischen.

Von

Dr. V. Sterki, New Philadelphia, Ohio.

Seit 1865 hat sich Niemand ernstlich mit unsern Cycladiden befasst, ausser Clessin, offenbar mit ungenügendem Material, und E. W. Roper, dessen Augen ihm aber nicht gestatteten, sich eingehend mit den kleineren Pisidien zu beschäftigen. So schickte er mir seine sämmtlichen Pisidien zur Untersuchung, und dasselbe thaten die meisten hiesigen Conchologen; auch hatte ich Gelegenheit einige Museumssammlungen durchzusehen. In der Folge wurde in mehreren Gegenden fleissig und systematisch gesammelt, und so habe ich in den letzten sieben Jahren ein verhältnissmässig gewaltiges Material von Cycladiden zur Untersuchung gehabt, darunter über 250.000 Pisidien. Dabei sind die Südstaaten sehr schwach, die Pacifische Küste mangelhaft, und der höhere Norden fast gar nicht vertreten, und auch in den östlichen und mittleren Staaten ist nur in einigen Gegenden systematisch und ausgiebig gesammelt worden.

Die Anzahl der Arten ist viel grösser, als erwartet wurde, gegenwärtig etwa 50, und neue Formen kommen fast mit jeder Sendung. Eine ganze Anzahl solcher sind unter meinen Händen, zum Theil seit zehn Jahren, welche sich durch Vergleichen mit mehr Material als gute Arten, oder Varietäten, oder als blosse Localformen erweisen werden. Die meisten Arten sind entschieden, zum Theil fast endlos variabel, so dass es oft unsinnig erscheinen würde, die extremen Formen unter einen Namen zu stellen, wenn nicht Uebergänge vorhanden wären.

Pis. compressum Pr. z. B. ist äusserst veränderlich in Bezug auf alle Charactere, so dass es absolut unmöglich

ist, eine Beschreibung der Art als solcher zu geben. Einige der Hauptformen sind mehr oder weniger constant, und könnten ebensogut als „Subspecies“ aufgefasst werden, wie als Varietäten. Offenbar sind sie auf dem Wege sich weiter zu differenziren, und werden mit der Zeit gute Arten sein.

Um *P. compressum* nun gruppiren sich eine Anzahl von Arten, die vom gleichen Stamme herkommen und sich bereits soweit differenzirt haben, dass auch unter sehr reichlichem Material keine Zwischenformen mehr zu finden sind: *P. kirklandii, fallax, cruciatum, punctatum, handwerkii,* sodann *supinum* Schm. und, etwas weiter ab, *henslowianum* Shep. Die 4 erstgenannten, nebst compressum, sind auch fossil gefunden worden, zum Theil in verschiedenen Gegenden. Mit Ausnahme von cruciatum, soweit bekannt (von Ohio, Michigan und Jllinois), sind alle mehr oder weniger variabel in denselben Richtungen wie compressum.

Dies mag als ein Beispiel dienen. Beim Studium handelt es sich in erster Linie nicht darum, Arten aufzustellen, sondern die natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse der Gruppen, Arten und Formen zu erforschen, und die Variationsbreite der einzelnen Arten festzustellen, um eine feste Grundlage zu gewinnen für die Vergleichung der Formen verschiedener Gegenden, sowie für das richtige Verständniss fossiler Funde. Das alles ist freilich selbstverständlich, und auch nichts neues, aber es wird manchmal übersehen.

Aehnlich ist es mit *P. abditum* Hald., nur scheinen die Verhältnisse weniger durchsichtig, wenigstens gegenwärtig noch. Man kann behaupten, dass der Name nicht einen Typus bedeutet, sondern nur eine der fast zahllosen Formen einer Gruppe, die in Nordamerika sowohl wie in Europa reichlich vertreten ist, hier repraesentirt

durch *P. fossarinum* Cl. Es erscheint fast unmöglich, einigermassen gut umgrenzte Hauptformen oder Varietäten festzustellen, soviel man sich auch damit abquälen mag, und so sehr unterschieden viele der Formen sein mögen. Wie bereits bemerkt, als „Art", oder als Formengruppe sind P. abditum und fossarinum offenbar identisch, wie Clessin angedeutet (Cycladeen p. 53), denn das Vorhandensein oder Fehlen der Furche im hintern Schenkel des rechten Cardinalzahnes kann als unterscheidendes Merkmal nicht gelten, da in dieser Hinsicht viel Variation herrscht, und die Furche auch in abditum gelegentlich zu finden ist. Indessen dürfte es besser sein, einstweilen die beiden Namen stehen zu lassen, wie sie sind*), und die alt- wie die neuweltlichen Formen noch sorgfältiger zu studiren und zu vergleichen.

Vor einigen Jahren erhielt ich von zwei Sammlern ein Pisidium aus dem Ontario-See, sowohl von der New Yorker wie von der canadischen Seite, das von einem unserer Malacologen als neue Art aufgefasst wurde. Neu ist es für unsern Continent, aber nach meiner Auffassung identisch mit einer als *P. amnicum* bezeichneten Form aus England und Frankreich. Dieses Pisidium scheint mir von amnicum verschieden zu sein, wenigstens als Varietät. Hoffentlich kommt mehr Material herein zum Vergleichen, und dann soll weiter darüber berichtet werden.

Ebenfalls vom Ontario-See erhielt ich eine Anzahl Exemplare einer Form, die vom *P. henslowianum* Shep. nicht getrennt werden kann, und einigen europäischen Exemplaren absolut gleicht. Ein Theil der Stücke hatten wohlausgebildete Lamellen auf den Wirbeln, andere gar keine, wie das auch bei europäischen der Fall, auch bei mehreren anderen Arten der Gruppe (z. B. compressum,

*) Im Falle der Vereinigung hat der Haldeman'sche Name natürlich die Priorität.

fallax, punctatum). — Ob diese beiden Arten hier heimisch sind, oder eingeschleppt, lässt sich zur Zeit nicht entscheiden. Bis jetzt sind sie meines Wissens nicht fossil hier gefunden worden.

Im nördlichen Maine spärlich, in Michigan an einigen Orten ziemlich häufig, fand sich auch *P. milium* Held, in verschiedenen Formen, die auf der einen Seite europäische (vom Continent und von England) verbinden, und auf der andern durch dortige verbunden werden.

Ebenfalls in der Gegend der grossen Seen fand sich in verschiedenen Gewässern ein Pisidium, das mit *subtruncatum* Malm identisch zu sein scheint, von dem mir Exemplare von der Schweiz, Deutschland und Schweden vorliegen. Eine ziemlich grosse Form vom Michigan-See mag verschieden sein, wenigstens als Varietät. Das Vordertheil ist voller und die Farbe weisslich.

Die beiden letztgenannten Arten sind offenbar hier heimisch, und nicht eingeschleppt.

Einzelne Exemplare, und auch Localformen, stimmen mit anderen europäischen Arten ziemlich genau überein, und auch das umgekehrte ist der Fall. Mein Material ist aber nicht ausreichend, um zu entscheiden, ob dieselben wirklich identisch sind oder nicht.

Auf alle Fälle steht die Thatsache fest, dass die Pisidien der beiden Continente näher mit einander verwandt sind, als bisher angenommen wurde. Zugleich aber kann mit ziemlicher Bestimmtheit gesagt werden, dass Nordamerika reicher ist an besonderen Formen und Gruppen oder Typen, wie Europa, und sehr wahrscheinlich auch an Arten, und dasselbe ist der Fall in Beziehung auf Sphaerien und Calyculinen. Dies würde sich wohl leicht erklären durch die Thatsache, dass ein grosser Theil der Oberfläche von Nordamerika geologisch viel älter ist, als der grösste Theil von Europa, und somit viel längere Zeit-

räume mit weniger Unterbrechungen und ein weiteres Gebiet zur Entwicklung und Differenzirung der Formen in Anspruch genommen werden konnten. Ein Vergleich dieser Verhältnisse in Bezug auf andere Land- und Süsswassermollusken, namentlich Unioniden, wäre von Interesse, würde aber hier zu weit führen.

In wie weit die Pisidien der Pacific-Küste mit denen von Europa und namentlich des östlichen Asien verwandt sind, vermag ich zur Zeit nicht zu beurtheilen, da mir die erstern noch zu wenig, die letzteren so gut wie gar nicht bekannt sind. Wenn die „Cultivirung" von China weitere Fortschritte macht, dürften auch in dieser Beziehung interessante Aufschlüsse zu erwarten sein.

Neue Cerastus-Arten aus Abessynien, gesammelt von Baron C. von Erlanger.

Von

Dr. W. Kobelt.

1. *Cerastus erlangeri* n. (cfr. Martini-Chemnitz, ed. II v. I 13 t. 109 fig. 1—3).

T. quoad sectionem maxima, late sed oblecte perforata, solida, oblongo-conoidea, plus minusve ventricosa, ruditer et irregulariter costata, lineis spiralibus pulcherrime granulosa, albida, epidermide fugaci fuscescente, in spira saturatiore induta. Spira subregulariter conica, lateribus vix convexis, apice laeviore vix obtusato: sutura perdistincta, ad costas irregulariter crenulata, lutescente vel albido obsolete marginata. Anfr. 7 ½ convexiusculi, regulariter crescentes, supremi 2 laeves, nitidi, sequentes 2 obsolete costellati, inferi primum regulariter dein irregulariter costati costis confertis, quam interstitia vix angustioribus, ad suturas productis, sculptura spirali super costas distinctiore; anfractus ultimus magnus, rotundatus, ½ alt. longe superans, costis usque ad basin distinctis, versus aperturam longe descendens,

Apertura vix obliqua, ovata, parum lunata, alba, faucibus levissime fusco-aurantio tinctis; peristoma album, reflexum, albolabiatum, marginibus callo tenui sculpturam haud occultante junctis, externo parum arcuato, incrassato, supra plus minusve sinuato, basali rotundato, columellari albo-incrassato, super perforationem reflexo, patente, intus plica plus minusve distincta leviter spiraliter torta armato. —

Alt. 53, diam. 32, alt. ap. 31 mm.

Hab. in monte Gara-mulata Abessyniae

2. *Cerastus malleatus* n. (cfr. Mart. Chemn. l. c. t. 109 fig. 9, 10.

T. anguste et subobtecte perforata, ovato-subconica, solida, rufocornea, aperturam versus lutescens, lineis brunneis spiralibus brevissimis numerosis interruptis ornata. Spira ovato-conica, apice obtusulo, laevi, detrito; sutura primum linearis, albomarginata, dein magis magisque crenata. Anfr. 7 vix convexiusculi, regulariter crescentes, embryonales laeves, sequentes confertim regulariterque costellati, ultimus superne costatus, costis ad suturam acute productis, inter costas striati-lineisque impressis spiralibus subtilissime granulosi, ultimus aperturam versus distinctissime malleatus et spiraliter rugulosus, lineis spiralibus impressis brevibus peculiariter decussatus, sericinus, antice leniter descendens, basi rotundatus. Apertura subverticalis, anguste ovalis, supra oblique truncato-excisa, faucibus fuscescentibus; peristoma perincrassatum, undique expansum et reflexum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, externo supra sinuato, dein stricto, a latere visus antrorsum producto basali brevi, vix arcuato, cum columellari subverticali rimam fere tegente oblique intuenti tantum dilatato et subplicato angulum formante.

Alt. 29—30, diam. 17, alt. apert. 15, diam. (cum perist.) 10 mm.

Hab. in montibus Hakem prope Harrar Abessyniae.

3. *Cerastus neumanni* n. (cfr. Mart. Chemn. l. c. t. 110 fig. 1, 2).

T. rimato-perforata, elongato-ovata, tenuiuscula sed solida, cornea, interdum lutescenti strigata, striata et subcostellata, costellis ad suturam distinctioribus, sculptura spirali obsoleta, prope aperturam tantum magis conspicua; spira sat regulariter conica, lateribus vix convexiusculis, apice vix obtusato; sutura impressa, inter anfractus inferos subirregulariter crenulata; anfr. 7 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus vix inflatus, altitudinis $^{3}/_{5}$ occupans, basi rotundatus, antice vix lentissime descendens; apert. subverticalis, basi breviter recedens, ovato-rotundata, modice lunata, faucibus fuscescentibus; peristoma rectum, obtusulum, albido-fuscescens, intus saturatius limbatum, marginibus sat distantibus, vix vel haud junctis, externo parum arcuato, basali convexo, intus tenuiter albolabiato, columellari subverticali, oblique intuenti valde dilatato et plicifero.

Alt. 28,5, diam. 17, alt. apert. 15, lat. 10 mm.

Hab. in pròv. Harrar Abessyniae.

4. *Cerastus gara-mulatae* n. (cfr. Mart. Chemn. l. c. t. 110 fig. 3, 4).

T. rimata, elongate ovato-conica, solidula, unicolor cinereo-albida, costellis obliquis subregularibus undique sculpta; spira elongato-conica, subturrita, apice parvulo, vix obtusato; sutura lineari, impressa; anfr. 8 lente crescentes, convexiusculi, ultimus postice spirae altitudinem vix attingens, rotundatus, miinme inflatus, antice haud descendens; apert. vix obliqua, ovata, parum lunata, intus albida: marginibus conniventibus, callo tenui utrinque subincrassato junctis, margine externo bene arcuato, primum recto, dein expanso, basali brevi, reflexo, columellari stric-

tiusculo, reflexo. haud appresso, vix dilatato, oblique intuenti dilatato et distincte plicifero.

Alt. 20. diam. 10, alt. apert. 8, lat. 5,5 mm.

Hab. ad montem Gara-Mulata Abessyniae, alt. 2000 mtr.

5. *Cerastus rüppellianus* n. (cfr. Mart. Chemn. ed. 2 l. c. t. 110 fig. 5, 6).

T. aperte et profunde perforata, elongate ovato-conica, tenuiuscula, griseo-albida, striis vel costellis capillaceis perobliquis undique sculpta; spira exacte conica, apice acutiusculo; sutura linearis; anfr. 7 convexiusculi, leniter regulariterque crescentes, ultimus postice spirae altitudinem parum superans, antice subascendens, circa perforationem leviter compressiusculus; apert. subverticalis basi parum recedens, ovalis, parum, lunata, intus albida; peristoma tenue, infra vix tenuissime labiatum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, externo parum arcuato, basali et columellari parum expansis, columellari subverticali, oblique intuenti tantum dilatato, vix subplicato.

Alt. 19, diam 10, alt. apert. 9,5, lat. 6 mm.

Hab. in monte Gara-Mulata Abessyniae alt. 3000 m.

Bemerkungen zur Systematik der Landdeckelschnecken.

Von

Dr. Joh. Thiele, Berlin.

Der „Catalog der gegenwärtig lebend bekannten Pneumonopomen“ von Kobelt & Möllendorff, eine Vorarbeit für Kobelts Bearbeitung dieser Schnecken für das „Tierreich“, kann wohl sicher als Uebersicht über unsere gegenwärtige Kenntniss von der Systematik derselben gelten, daher mögen mir folgende kurze Bemerkungen dazu gestattet sein.

Wie schon in diesem „Katalog" die rhipidoglossen Heliciniden nicht berücksichtigt sind, wird es unserer Kenntniss von der Verwandtschaft der Gastropoden entsprechen, dass auch die Familien der Cyclophoriden, Cyclostomatiden, Aciculiden (Acmiden), Geomelaniiden — von denen wir freilich kaum etwas genaues wissen — und Truncatelliden nicht als einheitliche Gruppe von taenioglossen Gastropoden zusammengefasst, sondern einzeln für sich dem System eingefügt werden. Im Allgemeinen wird die Kenntniss der Radula für die Einreihung der einzelnen Formen von grösster Bedeutung sein. Leider hat meine früher ausgesprochene Bitte, mir zu Radula-Untersuchungen die eingetrockneten Thiere übersenden zu wollen, bei den Conchyliologen gar keinen Erfolg gehabt, obwohl ganz sicher zahlreiche zweifelhafte Gruppen durch die Kenntniss ihrer Radula ihren richtigen Platz im System erhalten könnten. Ich bedaure das im Interesse der Sache auf's Lebhafteste.

Da ich an derselben Stelle (Ueber die Zungen einiger Landdeckelschnecken in: Nachrbl. d. malak. Ges., v. 26 p. 23, 24) von einigen Realiinen eine allerdings ganz kurze Beschreibung der Reibplatten gegeben habe, kann ich als bekannt voraussetzen, dass diese zu den Cyclostomatiden gehören, nicht zu den Cyclophoriden, bei denen sie als Fam. Realiidae im „Catalog" stehen. Doch ersehe ich aus diesem, dass meine Gattung Pseudocyclotus den Namen Adelomorpha Tapp. führen soll, während „Cyathopoma" philippinense Mlldff. in der Gattung Heteropoma Mlldff. steht.

Die Gattung Cyclosurus Morelet steht neben Craspedopoma in der Familie Craspedopomatidae. Das erscheint mir als ganz unrichtig. Ich habe die Radula von Cyclosurus, die freilich auch P. Fischer schon beschrieben hat (in J. Conchol. v. 36 p. 295 t. 13 f. 7), untersucht und finde eine grosse Aehnlichkeit mit der von Ditropis convexa,

welche W. T. Blanford in: Journal Asiat. Soc. Bengal, v 38 p. 131 abgebildet hat, während die Form der Radula-Platten bei Craspedopoma lyonetianum deutlich verschieden ist. Da in der Gattung Ditropis ähnliche hornförmige durch v. Möllendorff und Boettger beschrieben sind und da auch der innen konkave, doppelte Deckel gut passt, so scheint mir die Gattung Cyclosurus ihren richtigen Platz neben Ditropis zu haben.

In der soeben genannten Arbeit hat W. T. Blanford die Gattung Mychopoma für M. hirsutum als Typus und limbiferum aufgestellt, von letzterer Art auch die Radula abgebildet. Darnach finde ich eine grosse Uebereinstimmung mit der von mir beschriebenen Radula von „Cyclotopsis" nevilli Morelet und halte es wegen der Eigenart derselben für sicher, dass beide Arten zusammen gehören; die letztere, die übrigens auf dem Reifen einen Wimperkranz trägt, wie ich an Exemplaren des Berliner Museums sehe, ist im „Catalog" richtig in die Gattung Mychopoma gestellt, während limbiferum W. Blanf. fälschlich unter Lagochilus steht. Die Radula von Lagochilus ist ganz verschieden und die Einreihung der genannten Art unter Mychopoma unbedingt erforderlich.

Ob die Zusammenfassung der amerikanischen Cyclophoriden als besondere Familie oder Unterfamilie sehr glücklich ist, erscheint mir zweifelhaft und kaum als Ausdruck eines natürlichen Systems, da die Cyclotus- und Cyclophorus-ähnlichen Formen mit den „Neopupinae" doch wohl nicht näher verwandt sind als mit den ihnen ähnlichen Formen auf der andern Seite des stillen Oceans. Einige wenige amerikanische Arten, deren Radula ich untersuchen konnte, sind allerdings in diesem Organ auffällig einförmig, alle haben mit Ausnahme der zweizähnigen äusseren Seitenplatte an jeder Platte drei Zähne, von denen der mittelste am grössten ist. Sollte das etwa doch

der Ausdruck einer näheren Verwandschaft sein? Diese Radula-Form nähert sich mehr derjenigen der asiatischen Pupinae als der der Cyclophorinae. Ausserdem sind ja auch einige Diplommatiniden in Amerika gefunden, welche doch nicht neben die übrigen Amerikaner eingereiht werden.

Die beiden Gattungsnamen Coptochilus und Paxillus sind früher vergeben und durch neue zu ersetzen.

Von P. & F. Sarasin (die Land-Mollusken von Celebes, p. 13 und 60) ist für die Gattung Alycaeus eine besondere Familie angenommen, weil die von ihnen untersuchte Radula von Alycaeus jagori und kükenthali durch die grosse Schneide an den Zahnplatten sich sehr von dem Verhalten bei den Cyclophoriden unterscheide. Wenngleich ich die Beschreibung von der ersteren Art im Wesentlichen als richtig bestätigen kann, muss ich doch andererseits betonen, dass ich auch Godwin-Austens Beschreibung (in: Journ. Asiat. Soc. Bengal, v. 39 t. 2 f. 7 und Mollusca of India, v. 1 t. 51 f. 4) der Reibplatten von Alycaeus-Arten, deren Zahnplatten mit 5 annähernd gleichgrossen Zähnchen ausgestattet sind, für mehrere Arten bestätigt finde, demnach kann ich Alycaeus nicht so weit von den Cyclophoriden, besonders den Diplommatininen entfernen.

Eine solche Ausbildung der Radula, wie sie Alycaeus aufweist, ist aus dem gewöhnlichen Verhalten offenbar secundär durch bedeutendes Ueberwiegen des Mittelzahns über die seitlichen, die zwar nicht ganz verschwunden, aber doch stark rückgebildet sind, hervorgegangen, wie ich es nicht nur mit P. & F. Sarasin bei Leptopoma, sondern auch sonst. z. B. bei Cyclotus (Pseudocyclophorus) longipilus finde, wenn auch bei weitem nicht so stark. Das führt zu der extremsten Radula-Form unter den Cyclophoriden hin, wie sie die Gattung Pomatias zeigt, wo nur eine grosse zugespitzte Schneide an jeder Platte

vorhanden ist und ausserdem die äusserste Platte stark zur Rückbildung neigt.

Aehnlich ist die phyletische Entwicklung der Radula bei den Cyclostomatiden. Zunächst haben die 5 mittleren Platten annähernd gleichgrosse Zähnchen, während die äusserste Platte zwar schon kammförmig eingeschnitten ist, aber doch erst eine mässige Anzahl von Zähnchen zeigt, wie es bei den Realiinae beobachtet werden kann. Das Extrem finden wir bei Choanopoma, wo die mittleren Platten eine einfache, grosse, zugespitzte Schneide tragen, während die äusserste mit sehr zahlreichen (über 100) spitzen Zähnchen besetzt ist, so dass man an eine Verwachsung aus zahlreichen Seitenplatten, wie sie die Rhipidoglossen besitzen, denken kann, was aber wohl zweifellos unrichtig ist.

Dem Verhalten der Radula bei den Realiiden nähert sich recht deutlich das von Acme und auch das von Coxiella striatula Cox, einer australischen Art, welche im „Catalog" zu den Truncatelliden gestellt ist. Es scheint mir nicht unmöglich, wenn auch bei der Dürftigkeit des Materials nicht ganz sicher, dass diese Form eher zu den Acmiden, als zu den Truncatelliden zu stellen ist, welche letzteren in der Ausbildung der Radula durch das eigentümliche Verhalten der Mittelplatte charakterisirt sind, das bei der genannten australischen Form nicht vorliegt, Mittelplatte und Zwischenplatte haben je 5 in einer Reihe stehende Zähnchen, die Seitenplatten fein gezähnelte Schneiden.

Ein neuer Bulimus aus Peru.

Von

H. Rolle.

Bulimus (Dryptus) filocinctus n.

Testa major perforata, ovato-oblonga, solida, brunneo-

nigrescens, fascia subsuturali fuscescente infra suturam ornata, vix nitida; spira conica lateribus vix convexiusculis, apice obtusato, albido, laevi; sutura subirregularis inter inferos subtiliter crenulata, anguste albido-marginata. Anfractus 7 regulariter crescentes, superi planiusculi, striatuli, inde ab antepenultimo convexiores, ruditer striati, striis infra suturam distinctioribus, liris latis planis quam interstitia latioribus undique cincti, interstitiis peculiariter granoso-subsquamosis, ultimus elongatus, postice altitudinis $^3/_5$ occupans, basi circa perforationem compressus, antice primum longe valdeque descendens, demum breviter ascendens. Apertura ovata, subverticalis, valde excisa, intus livide plumbeo-fusca limbo nigrescente, sericeo-submargaritacea; peristoma incrassatum, livide plumbeo-fuscum, marginibus distantibus, callo translucido, extus plumbeo-fusco incrassato junctis, externo supra subangulato, dein leviter producto, fere recto, expanso sed haud reflexo, basali compresse rotundato, subeffuso, columellari brevi, crasso, super perforationem reflexo, ad insertionem dilatato et ad modum plicae crassae intrante.

Alt. 94, diam. 50, alt. apert. obl. 51, lat. 34 mm.

Hab. Chanchamoyo Peruviae.

Eine prächtige grosse, düstergefärbte Art, welche zwischen Bul. foveolatus Reeve (= mahogani L. Pfr. nec Sow.) und Bul. melanocheilus Nyst ihren Platz finden dürfte. Sie unterscheidet sich aber von beiden durch die eigenthümliche, nicht ganz leicht zu charakterisirende Skulptur: in den Zwischenräumen der auf den beiden letzten Windungen recht breiten, fast gürtelartigen Spiralreifen schwellen die Anwachsrippchen zu flachen ovalen Knötchen an, die über das Niveau der Reifen vortreten und mehr als diese in die Augen fallen; sie scheinen hohl und blättern mitunter ab; nach der Basis hin erscheinen sie einfach als kurze vorspringende Rippchen; die $2^1/_2$

obersten Windungen haben eine eigenthümliche feine körnelig runzlige Microskulptur. — Die Färbung gleicht am meisten der von Bul. melanocheilus.

Physa acuta Drap. eingeschleppt.

Von
L. Schmidt, Gotha.

Bei der immer mehr sich steigernden Einfuhr hauptsächlich landwirthschaftlicher und gärtnerischer Erzeugnisse werden des öfteren gebietsfremde Mollusken hie und da eingeschleppt. Beispiele hierzu sind zur Genüge bekannt. Es gilt aber solche Fälle sorgsam zu registriren, damit nicht an gewissen Orten thiergeographische Räthsel entstehen. Besonders Teich- und Zimmer-Aquarienbesitzer machen wir auf folgenden Fall aufmerksam. In einem der Sommerbassins des Gothaer Teichaquariums im Milchriede fanden sich im vergangenen Jahre lebende *Physa acuta,* deren Bestimmung Herr Dr. Kobelt gütigst revidierte, in grösserer Anzahl. Jedenfalls waren dieselben mit Wasserpflanzen aus Berlin oder Erfurt eingeführt worden, wobei natürlich keineswegs ausgeschlossen ist, dass dieselben wieder von einem dritten Platze aus ihrer Wanderschaft angetreten haben. [Das Vorkommniss steht nicht vereinzelt da. In den „Land and freshwater shells“ von J. W. Williams etc. (London, Swan Sonnenschein & Co.) heisst es bei *Physa acuta* S. 69: „In one of the lily tanks in Kew Gardens. Imported.“ --] Bei der ersten Nachforschung in diesem Frühjahr nach dem Fremdling fanden sich nur ein paar Dutzend leere Schälchen. Sollte die Art sich trotzdem hier halten, so wird s. Z. Bericht gegeben werden. *Physa acuta* ist m. W. bisher in Thüringen nicht beobachtet worden. (Auch im botanischen Garten zu Leipzig wurde die Art gefunden. S. O. Goldfuss, Binnenmollusken p. 28).

Ein neuer Clavator.

Von

Dr. W. Kobelt.

Clavator heimburgi, n. (cfr. Martini-Chemnitz, ed 2 v. I. 13 t. 107 f. 13, 14

T. vix rimato-perforata, ovato-acuminata, solida, haud nitida (subfossilis), alba strigis latis irregularibus fusco-brunneis ornata; spira fere exacte conica, summo obtusulo, apice intorto; sutura impressa, subirregularis, inter inferos valde lacerata; anfr. 8½ vix convexiusculi, superi regulariter costellato-striati, sequentes distincte costellati, ultimus costellis magis magisve obsolescentibus, irregularibus, basin versus laevior, spirae altitudinem superans, antice irregulariter descendens, pone aperturam supra declivis; apert. ovata, supra acuminata, subverticalis, intus albida; peristoma incrassatulum, obesum, marginibus callo crasso junctis, externo et columellari subparallelis, externo recto, medio profunde sinuato, basali expanso, patulo, sed minime reflexo; columellari incrassato, dilatato, reflexo, umbilicum subclaudente, intus peculiariter excavato, callo parietali subdentato-plicato.

Alt. 51, diam. max. 25, alt. apert. 24, lat. ext. 17,5 mm.

Madagaskar, leg. Sikora. — Mir von Herrn Oberhofmarschall von Heimburg zum Beschreiben mitgetheilt.

Eingegangene Zahlungen:

Stahlberg, Pastor, Schwerin, Mk. 6.—; Fagot, Paul, Villefranche, Mk. 3.—; Westerlund, Dr. C. A., Ronneby, Mk. 6.—; Schacko, G. Berlin, Mk. 6.—; Schröder, Dr. R., Gr. Lichterfelde, Mk. 6.—; Zoolog. Inst. der Universität, Kiel, Mk. 6.—; Hofer, Dr. J., Wädenswil, Mk. 6.—; Gallenstein, v. Hans, Prof., Görz, Mk. 6.—; Luther, A., Helsingfors, Mk. 12.—.

Neues Mitglied:

Luther, A., mag. phil. Helsingfors, (Finland).

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 11. Juni.

No. 7 u. 8. Juli-August 1901.

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Dreiunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen,** Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Beitrag zur Kenntniss der Molluskenfauna des Furesö's.

Von

Henrik Sell, Kopenhagen.

In den Sommern 1898—99—1900 sammelte ich Mollusken im Furesö, der im nördlichen Seeland gelegen ist, 16 Kilometer nordwestlich von Kopenhagen, auf 55° 48' n. Br., 12° 26' östl. L.

Das Areal des Sees beträgt etwa 15☐ Kilometer, er hat eine durchgängige Breite von 3 Kilometer. Gegen Nordosten bildet er eine grössere Bucht, so dass die Breite an dieser Stelle sich bis zu 6 Kilometer erweitert. In der

Richtung Nord-Süd erstreckt er sich über ungefähr 4 Kilometer. Die Oberfläche des Sees ist 19,8 Meter höher gelegen als die des Meeres, und als die grösste Tiefe wird etwa 38 Meter angegeben. — Der See hat Verbindung mit dem „Farum Sö", „Sölleröd Sö" und „Vejle Sö" und fliesst durch die „Mölleaa" in den Sund.

Von bekannten Punkten gibt es im Südosten: „Frederiksdal", im Südwesten: „Kollekolle", im Nordwesten an der Verbindung mit dem Farum Sö: „Fiskebaek", und an der nordöstlichen Seite: „Dronninggaard".

In den Sommern 1898—99 unternahm ich Einsammelungen längs der Ufer, und im Sommer 1900 wurde der Boden des Sees an verschiedenen Orten mit der Drake untersucht. In einer Tiefe von höchstens 6 Meter besteht der Boden hauptsächlich aus Sand, hie und da mit Mergel gemischt. In Tiefen von 6 bis 12 Meter ist der Boden von bedeutenden Mengen von Kies auf Schalen bestehend bedeckt. In Tiefen von 13 bis 26 Meter findet sich ein Gürtel von Brauneisensteinbildungen, der sich fast durch den ganzen See erstreckt. In Tiefen von 26 bis 32 Meter besteht der Boden aus Schlamm mit Pflanzenresten. 32 Meter ist die grösste Tiefe, die ich gefunden habe, doch wird die Tiefe eines Ortes im nordwestlichen Teil zu etwa 38 Meter angegeben.

In Tiefen von 18 bis 23 Meter in einer Entfernung vom Lande von etwa 200 Meter wurde eine grosse Menge Schalen von folgenden litoralen Formen gedrakt: *Limnaea ovata* Drap., *Planorbis umbilicatus* Müll., *Pl. carinatus* Müll., *Pl. vortex* L., *Pl. corneus* L., *Pl. contortus* L., *Pl. nautileus* L., *Bythinia tentaculata* L., *Byth. leachi* Shepp., *Valvata antiqua* Sow., *V. piscinalis* Müll., *Hydrobia ventrosa* Mtg., *Neritina fluniatilis* L. etc.

Ein grosser Theil dieser Schalen war ziemlich frisch, und ich vermute, dieselben seien auf diese Tiefe hinaus-

geführt entweder vermittels des Eises oder dadurch, dass die Thiere nach dem Tode in Verwesung übergehen, wodurch Luftarten z. B. Schwefelwasserstoff (H_2S) sich entwickeln, welche die Windungen theilweise erfüllen und das Emporsteigen der Schalen und deren Umhertreiben an der Oberfläche des Wassers bewirken. Hier vermögen sie lange zu treiben, besonders bei ruhigem Wetter, bis die Luftarten entschlüpfen oder vom Wasser absorbirt werden, worauf die Schalen zu Boden sinken. Aus diesem Grunde können sie massenhaft in Tiefen gefunden werden, wo sie nie gelebt haben.

Fam. Limnaeidae.

Gen. *Amphipeplea* Nils.

A. glutinosa Müll. Rossm. Iconographie f. 48.

Einige lebende Exemplare von 10 mm. Grösse habe ich im nordöstlichen Theil des Sees mit Vegetation von Phragmites communis und Scirpus lacustris in einer Tiefe von etwa 1 Meter gefunden. Diese Art kommt sehr sparsam vor, und ich nehme an, sie sei in neuer Zeit in den See durch einen seiner Zuflüsse eingewandert.

Limnaea (Brug) Rang.

L. (Lymnus) stagnalis Lin. *forma typica* Rossm.-Kobelt. Icon. V Bd. t. 128, f. 1230.

Bis an 54 mm. grosse Exemplare habe ich auf Steinen unweit des Ufers sowohl im südlichen als im nordöstlichen Theil in einer Tiefe von etwa 2 Meter genommen.

L. (Lymnus) stagnalis Lin. var. *subulata* Westerlund. Westl. Syn. Moll. Extram. Scand. p. 91.

Kommt weit häufiger als die letztgenannte vor. Man findet sie überall längs der Ufer in einer Tiefe von 3 bis 4 Meter. Die grössten von mir gefundenen Exemplare sind von 52 mm.

L. (Gulnaria) auricularia Lin. Rossm.-Kob. Icon. fig. 1243.

Eine der gemeinsten der im Furesö befindlichen Schnecken. Sie findet sich auf Steinen, Elodea und Potamogeton-Vegetation längs der Ufer. Eine grosse Menge lebender Exemplare habe ich im südlichen Teil des Sees in einer Tiefe von etwa 8 Meter genommen.

L. (Gulnaria) aricularia Lin. var. *ampla* Hartm. Rossm.-Kobelt, Icon. f. 1246.

Kommt überaus selten vor. Einige 22 mm. grosse Exemplare habe ich ans Ufer heraufgespült bei Frederiksdal gefunden. Nur wenige Exemplare sind aus dieser Lokalität bekannt.

L. (Gulnaria) ovata Drap. *forma typica.* Rossm.-Kobelt. Icon. V. Bd. t. 129, f. 1253.

Diese habe ich wie L. auricularia in einer Tiefe von 8 Meter genommen. Exemplare von 22 mm. Grösse finden sich häufig an die Ufer heraufgespült. Man findet sie auf Steinen, Elodea, Potamogeton und Chara-Vegetation.

L. (Gulnaria) ovata Drap. var. *inflata* Kobelt, Rossm.-Kobelt, Icon. V Bd. t. 129 f. 1252.

Ist häufiger als die vorige zu finden, eine Menge Exemplare von 30 mm. Grösse habe ich in einer Tiefe von 7 bis 8 Meter im südlichen Theil des Sees bei Frederiksdal gefunden. Ein Exemplar 35 mm. lang und 34 mm. breit, die Länge der Mündung 30 mm. ist vom Herrn Candidat W. Nordmann, Kopenhagen am südöstlichen Ufer angespült gefunden. Todte Exemplare habe ich in einer Tiefe von 23 Meter etwa 200 Meter vom Lande gedrakt.

L. (Gulnaria) ovata Drap. var. *obtusa* Kobelt, Rossm.-Kobelt, Icon. f. 1251.

Einige Exemplare von 20 mm. Grösse habe ich un-

weit von Fiskebaek an der westlichen Küste auf Steinen dicht am Ufer genommen.

L. (Gulnaria) peregra Müll. Rossm.-Kobelt, Icon. f. 1502—3.

Von dieser Art habe ich in einer moorigen Partie am nördlichen Ufer 16 Exemplare gefunden. Die Exemplare sind an 10 mm. gross.

L. (Limnophysa) palustris Müll.

Gewöhnlich an Ufern mit Phagmites - Vegetation. Nicht wenige Exemplare von 23 mm. Grösse habe ich in einer Tiefe von 1½ Meter gefunden. Sparsamer ist sie auf Steinen an unbeschützten Ufern zu finden.

L. (Fossaria) truncatula Müll., Clessin Mal. Bl. N. F. 1 t. 2 f. 4.

Exemplare von 5 mm. Grösse habe ich am Ufer unterhalb des „Jaegerhuset" im nordöstlichen Theil des Sees sowie im moorigen Theil an der Südküste bei „Frederiksdal" gefunden.

Physa Drap.

P. (Bulinus) fontinalis Lin.

Ziemlich allgemein an Stellen, wo die Vegetation aus Chara, Elodea und Potamogeton besteht. Ich habe Exemplare in der Tiefe von 5—6 Meter genommen.

Planorbis Guett.

P. (Spirodiscus) corneus Lin.

Kommt ziemlich häufig an den Ufern vor, wo dieselben vor dem Wellenschlag geschützt sind, in einer Tiefe von höchstens 2½ Meter. Die grössten Exemplare, die ich gefunden habe, sind 33 mm. breit.

P. (Tropidiscus) umbilicatus Müll.

Kommt in geschützten Buchten und an Ufern mit reicher Vegetation allgemein vor. Exemplare von 17 mm.

Grösse habe ich in der Bucht bei „Naesgaard“ und „Frederiksdal“ gefunden.

P. (Trapidiscus) carinatus Müll. Rossm. Icon. f. 60.

Etwas sparsamer als die vorige, Sie kommt an den gleichen Stellen wie Pl. umbilicatus vor. Die grössten von mir gefundenen Exemplare sind 15 mm. gross und stammen aus einer Tiefe von 1½ Meter. Einige todte Exemplare habe ich in einer Tiefe von 23 Meter gefunden, in einer Entfernung von etwa 200 Meter vom Ufer beim „Naesseslottet“.

P. (Diplodiscus) vortex Lin.

Eine Anzahl von 10 mm. Grösse habe ich in Phragmites und Potamogeton-Vegetation am südlichen Ufer gefunden; jedoch kommt sie am zahlreichsten in den moorigen Theilen bei „Frederiksdal“ und „Fiskebaek“ vor. Todte Exemplare habe ich auf selbiger tiefen Lokalität wie die vorige Art gedrakt.

P. (Diplodiscus) spirorbis Müll. Westerlund. Mal. Bl. XXII t. 3 f. 34—36.

Diese Art habe ich nur in dem durch Vegetation vor dem Wellenschlag geschützten Theil bei „Frederiksdal“ gefunden. Im ganzen sind nur 9 Exemplare von 4½ mm. Grösse gefunden.

P. (Bathyomphalus) contortus Lin. Rossm. Icon. f. 117.

Gewöhnlich in ruhigen Buchten, deren Ufer vor dem Wellenschlag geschützt sind, z. B. bei „Frederiksdal“ und im nordöstlichen Theil.

P. (Bathyomphalus) dispar Westerlund. Clessin Mon. in Chemn. t. 19 f. 10.

Gewöhnlich an denselben Stellen wie die vorige. Exemplare von 5 mm. Grösse habe ich bei „Frederiksdal“

gefunden, ausser einer Anzahl todter Exemplare aus einer Tiefe von 23 Meter etwa 200 Meter vom Ufer.

P. (Gyraulus) albus Müll. *forma typica.* Westerlund. Mal. Bl. XXII t. 4 f. 1—3.

Ziemlich allgemein längs der Küsten in Elodea- und Chara-Vegetation in einer Tiefe von höchstens 4 Meter. Wenige lebende Exemplare habe ich in einer Tiefe von 7 Meter, ausserdem einige todte aber ziemlich frische Exemplare in einer Tiefe von 20 Meter etwa 260 Meter vom Ufer gedrakt. Die grössten von mir gefundenen Exemplare sind von 4 mm.

P. (Gyraulus) albus Müll. var. *spurius* Westerlund. Westerlund Syn. Moll. Extram. Scand. pag. 119.

Findet sich sehr spärlich, und ist nur im nordöstlichen Theil in einer Tiefe von 2 Meter gefunden. Die Grösse der Exemplare ist 4½ mm.

P. (Gyraulus) socius Westerlund. West. Öfvers. K. Vet. Förh. Stockholm 1881 pa. 63.

Nur in wenigen Exemplaren an der östlichen Küste gefunden. Die Grösse der Exemplare ist 3½ mm.

P. (Armiger) nautileus Lin. Westerlund in Mal. Bl. XXII t. 4 f. 28—30.

Kommt in den ruhigen Buchten und an Stellen, wo das Ufer durch Vegetation geschützt ist, vor. Im östlichen Theil habe ich sie auf Elodea in einer Tiefe von 1 Meter gefunden.

P. (Armiger) nautileus Lin. var. *cristatus* Drap. Westerlund in Mal. Bl. XXII t. 4 f. 25—27.

Kommt an selbigen Stellen wie die vorige vor. Todte Exemplare habe ich in einer Tiefe von 20 Meter genommen.

P. (Hippeutis) riparius Westerlund. Westerlund, Sver. Moll. 1865, p. 106. Mal. Bl. XXII t. 6 f. 34—36.

Diese Art habe ich in dem See nicht gefunden, sie ist aber von Herrn H. Lynge, Kopenhagen, mit Pl. nautileus in einem kleinen Teich gefunden worden, der sich unfern des Ufers an der Hjortholmer Ruine bei „Frederiksdal" befindet.

P. (Segmentina) nitidus Müll. Rossm. Icon. f. 114. Clessin. D. Excurs Moll. F. II. Aufl. pag. 433.

Gewöhnlich im seichten Wasser der ruhigen Buchten und an Stellen, wo das Ufer vor dem Wellenschlag geschützt ist. Die Grösse der Exemplare ist durchgängig 5 mm.

Ancylus Geoffr.

A. (Velletia) lacustris Lin. Clessin D. Excurs. Moll. F. II. Aufl. pag. 442.

Diese Art findet sich nur in der Nähe des Ufers in einer Tiefe von höchstens 2 Meter, an Stellen, wo der Wellenschlag minder heftig ist; ich habe sie z. B. im nördlichen Theil an der Landspitze bei „Fiskebaek" und im südlichen Theil bei „Frederiksdal" gefunden.

Bythinia Leach.

B. (Elona) tentaculata Lin. Rossm. Icon. f. 65.

Findet sich fast überall im See, auf Elodea-Vegetation im nordöstlichen Theil in einer Tiefe von 1/2 bis 4 Meter, am westlichen Ufer in einer Tiefe von 5 bis 7 Meter, und im südlichen Theil auf Chara-Vegetation in einer Tiefe von 8 Meter. Jedoch findet sie sich nicht in grosser Menge an diesen Stellen. Am häufigsten wird sie in den moorigen Partien bei „Frederiksdal" gefunden.

B. (Elona) leachi Shepp. Rossm.-Kobelt, Iconograph. N. F. V. f. 853.

Diese Art scheint im Furesö nicht ganz gewöhnlich zu sein. Ein einzelnes Mal habe ich sie im südlichen

Theil in einer Tiefe von 3 Meter lebend gefunden. Häufiger kommt sie in den moorigen Partien bei „Frederiksdal“ vor.

Hydrobia Hartm.

H. ventrosa Mtg. Sandberger, Land- u. Süsswasser-Conch. d. Vorwelt. pag. 489, 90. T. XXV. f. 6—6b. Teilman-Friis, Vidensk Meddel. fra naturh. Foren.; Köbenhavn 1897. pag. 214, f. 2 c.

Gehäuse zugespitzt, konisch-gethürmt, mit offenem Nabelritz, fein gestreift. glänzend, durchsichtig, horngelblich bis glasfarben. Umgänge 5½—6½, stark gewölbt, langsam zunehmend. Naht sehr vertieft. Mündung schief-eiförmig, beinahe senkrecht stehend, ⅓ der Gehäuselänge einnehmend. Mundsaum scharf, gegen den Nabel schwach zurückgebogen. H. 3—4, Br. 2 mm.

Von dieser für die Fauna des Furesö neuen Art habe ich im südlichen Theil in einer Tiefe von 4 bis 6 Meter 12 lebende Exemplare und im östlichen Theil in einer Tiefe von 18 Meter einige todte Exemplare genommen. Sie kommt sehr spärlich vor und bisher war nur ein todtes Exemplar am Ufer gefunden*).

Valvata Müll.

V. (Cincinna) antiqua Sow. Mag. of Nat. hist. 1838 p. 547. Küster, Mon. in Chemn. Conch. Cab 1852 t. 14 f. 1-3.

Wird ziemlich gewöhnlich an die Ufer angespült gefunden. Lebende Exemplare habe ich im östlichen Theil in einer Tiefe von 11 Meter, und ausserhalb der Landspitze „Naesset“ etwa 100 Meter vom Lande in einer Tiefe von 18 Meter gedrakt, ferner habe ich sie im südlichen Theil lebend in einer Tiefe von 3, 4, 6 und 9 Meter

*) A. C. Johansen, Vidensk, Medd. fra naturh. Foren.: Köbenhavn 1899, pag. 161.

genommen. Die grössten Exemplare waren 10 mm. hoch. Todte Exemplare habe ich in einer Tiefe von 23—25 Meter genommen.

V. (Cincinna) pusilla Müll. Westerlund Fauna VI Th. pag. 133.

Einige Exemplare habe ich in einer Tiefe von 6—8 Meter genommen. Eigentlich sehe ich diese Form als den Uebergang von V. piscinalis zu antiqua an.

V. (Cincinna) piscinalis Müll. Clessin, D. Excurs-Moll. F. II. Aufl. pag. 455.

Kommt lebend nur in Tiefen von 3—4 und 6 Meter vor. Todte aber frische Schalen habe ich in einer Tiefe von 18 Meter inmitten des Sees genommen.

V. (Tropidina) macrostoma Steenbuch. Steenbuch in: Amtlicher Bericht Ges. Naturf. u. Aerzte, 1847, p. 123. Nordenskiöld & Nylander Finl. Moll. (1856) p. 69 t. 4 f. 58.

Kommt nur in den moorigen Partien in einer Tiefe von etwa 1 Meter vor. Eine grosse Menge todter Exemplare habe ich aus einer Tiefe von 4 bis 13 Meter herausgeholt.

Neritina Lam.

N. fluviatilis Lin. Rossm. Iconograph. II (1835) p. 17 f. 118, 119.

Kommt allgemein auf Steinen längs des Ufers vor. Im südlichen Theil habe ich in einer Tiefe von 5 bis 8 Meter Exemplare von 11 mm. Grösse gedrakt.

N. fluviatilis var. *lacustris* Lin.

Ein Exemplar dieser Varietät habe ich im südlichen Theil in einer Tiefe von 13 Meter gedrakt.

Sphaerium Scop.

S. (Corneola) corneum Lin. var. *nucleus* Stud. Rossm.-Kobelt Icon. f. 2112.

Eine halbe Schale von 7 mm. Grösse habe ich in einer Tiefe von 23 Meter genommen.

S. (Cornea) mamillanum Westl. Clessin, Mon. 1877 p. 85 t. 10 f. 12—14.

Einige Exemplare habe ich an das östliche Ufer aufgespült gefunden.

S. (Corneola) scaldianum Norm. Rossm.-Kobelt, Icon. f. 2113.

Einzelne Exemplare habe ich lebend genommen in der Bucht bei „Frederiksdal" in einer Tiefe von 1/2 bis 2 Meter. Grösse: 16 1/2 mm. lang, 13 breit und 10 dick.

S. (Calyculina) lacustre Müll. Rossm.-Kobelt, Icon. pag. 88 f. 2116—17.

Einige Exemplare von 7 mm. Grösse habe ich zwischen Phragmites in der Bucht bei „Frederiksdal" in einer Tiefe von 1/2 Meter genommen.

S. (Calyculina) ryckholti Norm. var. *danicum* Clessin.

Wird in der Syn. Moll. Extram. Scandinaviae 1897 als von Dr. C. A. Westerlund im Furesö genommen angegeben. — Selbst habe ich diese Form nicht gefunden.

Pisidium C. Pfr.

P. (Fluminina) amnicum Müll. Clessin, Mal. Bl. XX 1873 t. 4 f. 5—8.

Exemplare von 10 mm. Grösse habe ich dicht am Ufer an der Ostküste genommen. Ein einzelnes Exemplar habe ich in einer Tiefe von 5 Meter an derselben Stelle lebend genommen.

P. (Rivulina) supinum A. Schm. Clessin, Mal. Bl. XVIII 1871, XIX t. 1 f. 3.

Diese Art habe ich in einer Tiefe von 18 Meter fast mitten im See lebend genommen, ausserdem einige zwar todte aber frische Schalen in einer Tiefe von 21 Meter an der Ostseite,

P. (Rivulina) globulare Clessin.

Diese Art habe ich nicht selber gefunden. Wird von hier aus angegeben von A. C. Johansen Vidensk. Medd. fra naturh. Foren. in Köbenhavn 1899 pag. 160.

P. (Fossarina) henslovianum Shepp. Clessin, Mal. Bl. XIX t. 1 f. 4 a—c.

Ziemlich allgemein. Ich habe sie in einer Tiefe bis 21 Meter an der Ostseite lebend gefunden. Eine grosse Menge todter Schalen wurde in einer Tiefe von 23 Meter etwa 200 Meter vom Lande vor der Landspitze „Naesset" gedrakt.

P. (Fossarina) parvulum Clessin. Clessin, Mon. 1877 t. 1 f. 17—19.

Diese Art habe ich fast überall im See in einer Tiefe von 2 bis 18 Meter lebend in einer grossen Menge von Exemplaren genommen.

P. (Fossarina) pulchellum Jen.

Diese Art habe ich nicht selber gefunden, wird aber von hier aus angegeben von A. C. Johansen in Vidensk. Medd. fra naturh. Foren. in Köbenhavn 1899 pag. 160.

P. (Fossarina) fontinale C. Pfr. Clessin, Mon. 1877 p. 32 t. 3 f. 15.

Ist das gewöhnlichste Pisidium, kommt in grossen Mengen überall in Tiefen von 2—34 Meter lebend vor.

P. (Fossarina) subtruncatum Malm. Malm, Göteb. Handl. III (1855) p. 93 f. c.

Diese für die Fauna des „Furesö" neue Art habe ich lebend an verschiedenen Stellen des südlichen Theils des Sees in einer Tiefe von 3—25 Meter, und zwischen der Landspitze „Naesset" und „Kollekolle" auf 30 Meter Tiefe genommen. Einige todte Schalen sind auf 18 Meter an der Ostseite gedrakt worden.

P. (Fossarina) milium Held. Clessin, Mal. Bl. XIX t. 1 f. 1.

Minder häufig als die vorigen Arten. Im ganzen habe ich nur 4 lebende und ½ linke Valve in einer Tiefe von 4—6 Meter im südlichen Teil genommen.

P. (Fossarina) obtusale C. Pfr.

Diese Art habe ich nicht selbst genommen, wird aber von hier aus angegeben von A. C. Johansen Vidensk. Medd. fra naturh. Foren. in Köbenhavn, 1899 pag. 161.

P. (Fossarina) pusillum Gml. Clessin, Mal. Bl. XIX t. 1 f. 1.

Eine Anzahl Exemplare habe ich in einer Tiefe von 22 Meter im westlichen Theil genommen.

Unio Retz.

U. batavus Mat & Rack var.

Einige 65 mm. grosse Exemplare habe ich in einer Tiefe von 2 Meter im südlichen Theil des Sees genommen.

U. tumidus Retz. Rossmässlers Iconograph. f. 70.

Diese Art habe ich überall im See in Tiefen von ½ bis 7 Meter genommen. Die Grösse der Exemplare ist durchgängig von etwa 65 mm.

U. tumidus Retz var. *limicola* Mörch. Rossm. Icon. 2 Bd. t. 60 f. 777.

Eine grosse Anzahl Exemplare habe ich bei „Fiskebaek“ in Tiefen von 2—4 Meter gefunden. Die Grösse der Exemplare variirt zwischen 55—65 mm.

U. tumidus Retz var. *conus* Spgl. Rossm. Icon. 2 Bd. t. 60 f. 774.

Einige wenige Exemplare habe ich gleichzeitig mit den vorhergehenden bei „Fiskebaek“ genommen. Die Grösse der Exemplare ist von 50 mm.

U. rostratus Lam. Rossm. Icon. 1836 f. 196.

Kommt am häufigsten im südlichen Theil in einer Tiefe von 1—7 Meter vor.

U. limosus Nilss. Rossm. Icon. f. 199.

Eine grosse Anzahl Exemplare von 80 mm. Länge habe ich längs der Ufer aus einer Tiefe von 1—7½ Meter genommen. Eine der gewöhnlichsten im See befindlichen Unioniden.

Anodonta Cuv.

A. cygnea L. var. *lacustrina* Clessin *(forma)*. Clessin Excursions fauna 1877, pag. 441 f. 291 (*A. mutabilis* var.) Buchner, Jahreshefte d. Vereins f. vaterl. Naturkunde Württemberg 1900 p. 191.

Kommt überall in dem See vor, am häufigsten in Tiefen von 1—8 Meter. — Exemplare von 60 mm. Grösse habe ich im südlichen Theil in einer Tiefe von 11 Meter gefunden.

A. cygnea L. var. *lacustrina* Cless. *forma radiata.*

Habe ich genommen in Tiefen von 3—4 Meter längs des südlichen und westlichen Ufers.

Sowohl *Unio* als *Anodonta* scheiden sich aus als kleine nicht vollständig entwickelte Formen, die von ihren Typen abweichen ohne jedoch als besondere Formen aufzutreten.

Diagnosen neuer von H. Fruhstorfer in Tongking gesammelter Landschnecken.

Von

Dr. O. v. Möllendorff.

1. *Ennea (Microstrophia) plagiostoma* n. sp.

T. sat aperte perforata, ovata, solidula, pellucida, regulariter costulata, hyalino-alba. Spira superne sub-

regulariter conica, tum sat ventricosa, basi attenuata. Anfr. 7 1/2 sat convexi, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus decrescens, antice sat ascendens, circa perforationem compressus, subcristatus. Apertura verticalis, oblique subauriformis; peristoma continuum, superne solutum, late expansum, reflexiusculum, valde labiatum. Lamella parietalis validissima, cum callo noduliformi marginis externi sinulum subcircularem recedentem fere claudens; dens columellaris modicus a margine remotus, palatali unico opposito.

Diam. 1,8, alt. 3,8 mm.

Hab. in insula Bah-mun.

2. *Cryptosoma imperator* Gld. *brunneus* n. subsp.

Differt a typo ex insula Hongkong anfractu ultimo minus descendente, colore rufo-brunneo.

Hab. in insula Bah-mun.

3. *Macrochlamys euspira* n. sp.

T. anguste perforata conoideo-depressa, solidula, pellucida, fere laevigata, nitens, luteo-cornea. Spira pro genere sat elevata lateribus strictis. Anfr. 6 convexiusculi, sutura distincte marginata disjuncti, ultimus lateraliter subcompressus, basi distinctius striatus. Apertura modice obliqua, late elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris leviter calloso-incrassatus, superne triangulariter reflexus.

Diam. 10,1, alt. 5,6 mm.

Hab. in insula Bah-mun.

4. *Otesia (Coneuplecta) ochthogyra* n. sp.

T. rimata, turbinata, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, nitens, pallide lutescens. Spira valde elevata lateribus convexiusculis. Anfr. 8 sat convexi, sutura submarginata disjuncti, ultimus obtuse angulatus, basi lineis

spiralibus impressis sat distinctis decussatus. Apertura parum obliqua, rotundato-securiformis; peristoma rectum, acutum, margo columellaris cum basali angulum subdistinctum formans, calloso-incrassatus, superne dilatatus, reflexus.

Diam. 6,1, alt. 6,1 mm. Diam. 6,4, alt. 5,4 mm.

Hab. in insula Bah-mun.

5. *Otesia (Coneuplecta) globulosa* n. sp.

T. rimata, conoideo-globosa, tenuis, pellucida, tenuiter sed distincte striatula, nitidula, corneo-fulva. Spira sat elevata, lateribus convexiusculis. Anfr. 7 1/2 convexiusculi, ultimus rotundatus, initio subangulatus angulo autrorsum evanescente, basi lineis spiralibus impressis, subundulatis, sat distantibus sculptus. Apertura fere verticalis, subcircularis, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris rectus, cum basali angulum subdistinctum formans, superne dilatatus, valde reflexus, fere revolutus, rimam fere omnino obtegens.

Diam. 7,7, alt. 6,7 mm.

Hab. in insula Ke-bao.

6. *Otesia (Coneuplecta) sculptilis* n. sp.

T, vix rimata, depresse trochiformis, solidula, pellucens, sat distincte plicato-striata, corneo-fulva. Spira modice elevata, lateribus strictis. Anfr. 5 3/4 convexi, sutura anguste marginata disjuncti, ultimus sat distincte angulatus. Apertura modice obliqua, securiformis; peristoma rectum, acutum, margo columellaris rectus, cum basali angulum obtusum formans, superne revolutus, appressus, rimam fere omnino obtegens.

Diam. 5, alt. 3,2 mm. Diam. 4,4 alt. 3,5 mm.

Hab. in insula Ke-bao.

7. *Microcystina? opaca* n. sp.

T. anguste et semiobtecte perforata, subglobosa, tenuis, pellucida, minutissime striatula et microscopice granulosa, subopaca, fulva. Spira modice conoidea apice plano. Anfr. 5 convexi, subgradati, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus lateraliter subcompressus. Apertura verticalis, rotundato-securiformis; peristoma rectum, acutum, margo columellaris rectus, cum basali angulum sat distinctum formans, leviter callosus, superne sinuatus, brevissime reflexus.

Diam. 2,6, alt. 2 mm.

Hab. in insula Ke-bao.

Obs. Species per superficiem minute granulosam et subopacam a ceteris generis Microcystinae discrepans, sed formatione marginis columellaris congruens.

8. *Chloritis insularis* n. sp.

T. sat late et subcylindrice umbilicata, depressa, tenuiuscula, subpellucens, leviter plicato-striata, undique minutissime granulosa, pallide luteo-cornea. Spira breviter emersa apice plano. Anfractus 5½ sat convexi, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus pone suturam confuse subangulatus, antice breviter descendens. Apertura valde obliqua, cordiformis, modice excisa; peristoma breviter expansum, sublabiatum, margo basalis medio breviter protractus.

Diam. 18, alt, 10,5 mm.

Hab. in insula „des Merveilles“ dicta.

9. *Satsuma oxytropis* n. sp.

T. anguste et semiobtecte umbilicata, sat elate trochiformis, tenuiuscula, subpellucida, oblique sat distincte striata, lineis spiralibus confertis microscopicis decussata, subsericina, pallide corneo-lutescens. Spira valde elevata

lateribus paululum concavis. Anfr. 7 convexiusculi, sutura per carinam subexsertam brunneo-marginata disjuncti, ultimus carina acuta subexserta brunnea carinatus, basi paullo convexior, distinctius spiraliter lineatus, antice breviter deflexus. Apertura fere diagonalis, oblique ovalis, modice excisa; peristoma superne rectum, extus et basi paullatim magis expansum, marginibus conniventibus; margo columellaris superne valde dilatatus, umbilicum partim obtegens.

Diam. 11,2, alt. 11 mm.

Hab. in insula Ke-bao.

10. *Satsuma platyconus* n. sp.

T. semiobtecte perforata, turbinata, tenuis, subpellucida, oblique striatula, lineis spiralibus microscopicis decussata, pilis brevissimis valde deciduis pilosa, quasi pruinosa, unicolor corneo-lutea, interdum brunnescens et ad suturam pallido-zonata. Spira modice elevata lateribus strictis apice obtuso. Anfr. 6 convexiusculi, sutura per carinam exsertam marginata disjuncti, ultimus carina acuta bene exserta concolore carinatus, basi paullo convexior. Apertura diagonalis, elliptica, modice excisa; peristoma ut in specie praecedente.

Diam. 12,5, alt. 9,7 mm. Diam, 13, alt. 10,7 mm.

11. *Plectopylis (Sinicola) fruhstorferi* n. sp.

T. late et aperte umbilicata, umbilico fere 1/2 diametri adaequante, discoidea, tenuiuscula, confertim striata, luteo-cornea. Spira brevissime emersa apice plano. Anfractus 6 convexiusculi, sutura modice impressa disjuncti, ultimus paullo convexior, antice breviter descendens. Apertura valde obliqua, ovalis, modice excisa; peristoma breviter expansum, sublabiatum, marginibus callo crassiusculo junctis. Dens parietalis brevis a callo sejunctus. Lamellae palatales 5 subobliquae, subflexuosae; parietalis transversa

unguiformis valida, spirali unica brevi ad basin illius praeposita.

Diam. 12,8, alt. 5.5 mm.

12. *Plectopylis (Endoplon) hirsuta* n. sp.

T. aperte umbilicata, umbilico $^9/_{20}$ diametri adaequante, discoidea, solidula, confertim striata, costulis membranaceis valde deciduis induta et in costulis pilis brevissimis hirsuta, brunnea. Anfr. fere 7 planulati, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus lateraliter compressus, pone suturam sat distincte angulatus, antice brevissime descendens. Apertura sat obliqua, subauriformis; peristoma modice expansum, sat crasse labiatum, hepaticum, marginibus callo crasso lamellatim elevato cum lamella parietali oblique intrante juncto continuis. Lamellae palatales 6 valde obliquae, subverticales; parietales transversae 2, posterior unguiformis, arcuata, anterior brevior, stricta; spirales 2, supera longiuscula, infera brevior, cum transversa anteriore conjuncta.

Diam. 16—16,5, alt. 8—8,1 mm.

Hab. in insula Bah-mun.

13. *Phaedusa (Oospira) rhopaloides* n. sp.

T. sinistrorsa, decollata, oblongo-ovata, solida, sublaevigata, violaceo-fusca. Anfr. qui restant 5—6 convexiusculi, ultimus valde decrescens, breviter solutus. Apertura modice obliqua, oblique piriformis; peristoma sat late expansum, crasse labiatum, pallide hepaticum. Lamella supera sat alta, crassa, infera ab illa remota, valida, celeriter recedens, subcolumellaris immersa, oblique intuenti conspicua. Plica principalis longa, supra lamellam inferam terminans, palatales 5 longiusculae, subflexuosae.

Diam. 9,2, alt. 22,2, apert. long. 7,3, lat. 5,7 mm.

Hab. in insulis „Madeleine“ et „de la Table“ dictis.

8*

— *leptospira* n. subsp.

minor, minus ventricosa, anfr. ultimus minus solutus, plicae palatales 4, rarius 5.

Diam. 6,4, alt. 19,1 mm.

Hab. in insula „Madeleine".

— *microthyra* n. subsp.

minor, sed sat ventricosa, apertura multo minore.

Diam. 7, alt. 19,6, apert. long. 5, lat. 3,9 mm.

Hab. in insula „de la Table".

— *kebavica* n. subsp.

minor, gracilior, peristoma minus solutum, debilius labiatum, lamella infera antice intuenti distincte conspicua, plicae palatales 4.

Diam. 4,3, alt. 14,6 mm. Diam. 5, alt. 17 mm.

Hab. in insula Ke-bao.

14. *Phaedusa (Pseudonenia) stenothyra* n. sp.

T. rimata, ventricosulo-fusiformis, tenuis, subpellucida, sat distanter costulato-striata, corneo-brunnea. Anfr. 9 convexiusculi, ultimus basi protractus. Apertura verticalis, anguste ovalis; peristoma modice expansum, vix reflexiusculum. Lamella supera humilis brevis; infera illi valde approximata, alta, antice inspicienti subhorizontalis; subcolumellaris immersa. Plica principalis longa, lineam lateralem superans, palatales 8—10 laterales.

Diam. 4,3, alt. 18,3 mm.

Hab. in insula Ke-bao.

15. *Lagochilus insulare* n, sp.

T. modice sed aperte umbilicata, turbinata, solidula, leviter striatula, costulis membranaceis deciduis sat distantibus sculpta, liris spiralibus sat elevatis superne 3, in anfractu ultimo 6 cincta, lutea, strigis subflammulatis castaneis picta. Spira modice elevata, lateribus substrictis,

apice submucronato. Anfr. $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus leviter descendens. Apertura sat obliqua, circularis; peristoma distincte duplex, internum parum expansum, subporrectum, superne excisum, continuum; externum breviter patulum, interruptum, superne ad insertionem leviter excisum.

Diam. 6,7, alt. 5,4 mm.

Hab. in insula „des Merveilles" dicta.

16. *Lagochilus diploloma* n. sp.

T. modice umbilicata, depresse turbinata, solidula, subtiliter striatula, spiraliter lineata, carinulis sat exsertis superne 3, in anfractu ultimo 6—7 sculpta, in carinulis pilosa, luteo-cornea, indistincte castaneo-strigata, interdum concolor, ad suturam tantum castaneo-maculata. Anfr. $5\frac{1}{2}$ convexi, ultimus vix descendens. Apertura modice obliqua, circularis; peristoma duplex, internum continuum, solutum, superne excisum, valde porrectum, externum campanulatum, sat late expansum, interruptum, superne ad insertionem subalatum.

Diam. 6,3, alt. 5 mm.

Hab. in insula Ke-bao.

17. *Cyclophorus (Litostylus) ignilabris* n. sp.

T. sat late umbilicata, conoideo-depressa, solida, subtiliter striata, lineis spiralibus impressis inaequalibus sat distantibus sculpta, superne cuticula tenuissima subsericina obducta, quasi pruinosa, luteo-cornea, strigis flammulatis fuscis densis variegata. Spira modice elevata, nucleus $3\frac{1}{2}$ anfr. constitutus, distincte separatus, 8 mm. latus, fuscus, subnitens. Anfr. $5\frac{1}{2}$ modice convexi, sutura profunde impressa, antrorsum fere canaliculata disjuncti, ultimus ad peripheriam carina exserta obtusula carinatus, infra carinam zona obscura taeniis angustis subconfluentibus constituta ornatus, sat nitens, confertim spiraliter decussatus, Apertura modice obliqua, subcircularis; peristoma modice

expansum, reflexum, valde incrassatum, igneum; margo columellaris paullum incrassatus, umbilicum partim obtegens.

Diam. 48,5, alt. 34 mm. Diam. 51,7, alt. 39,3 mm.

Hab. in insula Bah-mun.

18. *Diplommatina (Sinica) scolops* n. sp.

T. dextrorsa, vix rimata, graciliter turrita, tenuiuscula, confertim costulato-striata, pallide viridiflava. Spira valde elongata, apicem versus subconcava, apex glaber, acutulus, laete flavus. Anfr. 9 perconvexi, ultimus paullum devians, antice sat ascendens. Apertura sat obliqua, rotundato-quadrangularis; peristoma duplex, externum sat expansum, sulco latiusculo ab interno continuo, superne appresso, paullum expanso separatum. Lamella columellaris obliqua validiuscula, palatalis brevis, supra columellam conspicua.

Diam. 1,6, alt. 4 mm.

Hab. in insula Ke-bao.

19. *Diplommatina (Sinica) fulva* n. sp.

T. dextrorsa, imperforata, ovata, tenuiuscula, valde confertim costulato-striata, fulva. Anfr. 7 convexi, ultimus initio valde constrictus, decrescens, sat devians, breviter ascendens. Apertura parum obliqua, rotundato-quadrangularis; peristoma late expansum, reflexiusculum, valde incrassatum, quasi multiplicatum, margo columellaris subrectus, cum basali angulum distinctum calcaris instar prolongatum formans, profundiuscule sinuatus. Lamella columellaris humilis; palatalis crassula, brevis; parietalis interna, sat valida.

Diam. 1,7, alt. 3 mm.

Hab. in insula „de la Table“ dicta.

-- *canalifera* n. subsp.

magis ventricosa, peristoma distincte duplex, internum

breviter porrectum, sinulus inter lamellam columellarem et calcar profundior.

Diam. 1,8, alt. 3,1 mm.

Hab. in insulis Ke-bao et des Merveilles dictis.

— *progastor* n. subsp.

multo ventricosior, anfr. ultimus magis devians, magis ascendens, apertura verticalis, sinulus valde profundus.

Diam. 2 alt. alt. 2,9 mm.

Hab. in insula Bah-mun.

20. *Heteropoma tongkingense* n. sp.

T. rimata, graciliter conico-turrita, subtiliter striatula, lineis spiralibus confertis, rugulosis decussata, pallide flava. Spira valde elongata, subregulariter conica, apice glabro, albo, hylalino, nitente. Anfr. $5^1/_2$ perconvexi, sutura valde profunda disjuncti. Apertura sat obliqua, ovalis; peristoma rectum, obtusum, continuum, appressum, margo columellaris calloso-incrassatus. Operculum calcareum, intus valde concavum, extus sat convexnm, multispirum, nucleo subexcentrico.

Diam. 2,3, alt. 4,4 mm.

Hab. in insula Ke-bao.

Diagnosen neuer Choanomphalus-Arten

Von
Dr. W. Dybowski in Niankow.

Ich habe schon gelegentlich erwähnt, dass ich meine Mollusken-Sammlungen dem zoologischen Institute der Universität Lemberg abgegeben habe*), woselbst sie all-

*) Es geschah aus dem Grunde, weil ich, seit Jahren an einer chronischen Brustkrankheit leidend, fast ganz an's Bett gebunden war; deshalb musste ich meine wissenschaftlichen Studien und überhaupt meine wissenschaftliche Thätigkeit fast ganz aufgeben; erst neuerdings ist es mir möglich geworden, mich meiner Lieblingsbeschäftigung wieder hinzugeben. Ob die Besserung von langer Dauer sein wird? —

mählig ausgepackt und geordnet werden. Alle diejenigen Objecte, die noch nicht beschrieben und nicht genau bestimmt worden sind, bekomme ich theilweise zur Untersuchung zurück. Eben habe ich die Untersuchung der aus dem Flusse Angara stammenden *Choanomphalus*-Arten abgeschlossen. Da sich nun in meiner Sammlung viele neue und höchst interessante Arten vorfinden, so halte ich für zweckmässig, die Diagnosen derselben vorläufig zu veröffentlichen; nach der Anfertigung der Abbildungen beabsichtige ich eine genauere Beschreibung jener Arten zu liefern.

In meiner früheren Abhandlung*) habe ich bereits die drei aus dem Baikal-See herstammenden Choanomphalus-Arten in Wort und Bild dargestellt. Gegenwärtig bearbeite ich die Collection, welche von meinem Bruder Dr. Benedict Dybowski und seinem Reisegefährten V. Godlewski nachträglich zusammengebracht worden ist; das neue Baikal'sche Material liegt mir vorläufig nicht vor, ich werde dasselbe erst bei der genauen Beschreibung der eben hier zu betrachtenden aus der Angara stammenden Arten näher berücksichtigen.

Die neuen Angara-Arten verhalten sich folgendermassen:

1. *Choanomphalus bicarinatus* n. sp.

Diagnose: Das Gehäuse ist ziemlich gross, niedergedrückt, genabelt, gekielt und mit abschüssiger Wandung ober- und unterhalb des Kieles versehen; die 3—4 Umgänge nehmen ziemlich rasch an Dicke zu und sind fast ganz flach; das Gewinde ist stumpf, abgerundet und tritt fast gar nicht hervor; die Naht ist sehr seicht; der letzte Umgang ist sehr gross, bauchig aufgetrieben und zusammengedrückt, deshalb hat sich an der Peripherie des Gehäuses

*) Vid. W. Dybowski, die Gasteropoden-Fauna des Baikal-Sees. St. Petersburg 1875 p. 82. t. II, fig. 11—23.

ein Kiel gebildet; der Kiel ist entweder stumpf oder scharfkantig, davon hängt die Abschüssigkeit der Gehäuse-Wandung ab; der Nabel ist weit, trichterförmig, bleibt stets offen und ist durch einen scharfkantigen Kiel vom übrigen, abschüssig gegen den peripherischen Kiel abfallenden Theil des letzten Umganges geschieden — somit ist das Gehäuse mit zwei Kielen versehen, deren einer an der Peripherie des Gehäuses, der andere rund um den Nabel herum verläuft. Die Mündung ist schief, unregelmässig gestaltet, unten mit einem vom Nabelkiele bedingten Winkel versehen und oben durch den letzten Umgang etwas ausgebuchtet; der Mundsaum ist scharf, angeheftet, zusammenhängend und mit ziemlich genäherten Rändern; der Innenrand ist gradlinig; der Aussenrand ist bogenförmig, ziemlich vorgestreckt und bildet an der Anheftungsstelle einen Winkel. Die Schale ist dick, fest und undurchsichtig; die Skulptur besteht aus einer sehr feinen, parallel dem Saum verlaufenden Streifung und ausserdem aus einigen wenigen erhabenen, kielartig vortretenden Runzeln, welche bald in der Längsrichtung (aber nicht einander parallel), bald in schräger (diagonaler) Richtung verlaufen; die Färbung ist mehr oder weniger dunkelbraun, mit weissem Anfluge.

Grösse: Diam. major 8, diam. minor 6, altit. 5 mm.

Zahl der Exemplare: gegen 100, welche alle im zool. Museum der Univ. Lemberg sich befinden.

Bemerkung. Die in Rede stehende Art ist mit Ch. maackii Gerstf. am nächsten verwandt, lässt sich aber (sogar im embryonalen Zustande) durch die beiden Kiele und die abschüssige Wandung des letzten Umganges sofort unterscheiden. Sie bietet einige Varietäten dar, welche aber hier nicht in Betracht kommen.

2. *Choanomphalus intermedius* n. sp.

Diagnose: Das Gehäuse ist scheibenförmig und besteht aus drei ziemlich langsam zunehmenden fast stielrunden Umgängen, welche ein ganz flaches Gewinde bilden; das Gewinde tritt nur so weit hervor, als der letzte und grösste Umgang sich nach unten herabsenkt und unter den vorletzten Umgang sich herunterschiebt; der Nabel ist grubenförmig, flach und ziemlich ausgebreitet, aber nicht perspectivisch; die mediale Wandung des letzten Umganges ist unten etwas abgeflacht, ohne einen Kiel zu bilden; die Mündung ist rundlich und mit etwas vorgestrecktem Vorderrande, die Schale ziemlich fest und undurchsichtig, die Textur und Färbung wie vorher.

Grösse: Diam. major 7, diam. minor 5, altit. 3 mm.

Zahl der Exemplare: nur 10 Stück in verschiedenen Altersstufen. (Im zool. Museum zu Lemberg.)

Bemerkung. Diese Art hält einigermassen die Mitte zwischen Ch. maacki Gerstf. und Ch. valvatoides Dyb. und verhält sich zu dem letzteren (valvatoides) etwa so, wie Valvata cristata Müller zu V. macrostoma Steenbusch.

3. *Choanomphalus omphalotus* n. sp.

Diagnose: Das Gehäuse ist scheibenförmig und besteht aus drei rasch zunehmenden, stielrunden Umgängen; das Gewinde ist stumpf, abgerundet und tritt nur wenig hervor; der rundliche Nabel ist eng, bleibt offen und liegt am Grunde einer schüsselartigen Grube, welche durch die mediale abgeflachte, steil abfallende Wandung des letzten Umganges gebildet wird; die Mündung ist aber rundlich, unten an der Anheftungsstelle winklig vorgestreckt. Schale wie vorher; die wulstigen Linien sind schwächer und zarter.

Grösse: Diam. major 6, diam. min. 5, altit. 3 mm.

Zahl der Exemplare: gegen 250. (Museum Lemberg.)

4. *Choanomphalus cryptomphalus* n. sp.

Diagnose: Das Gehäuse ist scheibenförmig und besteht aus drei rasch zunehmenden und zusammengedrückten Umgängen. Der Nabel wird vom Innenrande fast gänzlich bedeckt, so dass nur ein Schlitz offen bleibt. Die Mündung ist sehr gross, oben abgerundet, unten an der Anheftungsstelle winklig und mit stark vorgestreckten Rändern. Die Schale ist fest, fein quergestreift, ohne Längswülste und von rothbrauner Farbe, soweit sie nicht mit Schlamm und Schmutz überzogen ist.

Grösse: Diam. major 6, diam. minor 5, altit. 3 mm.

Zahl der Exemplare: gegen 30. (Museum Lemberg.)

5. *Choanomphalus anomphalus* n. sp.

Diagnose: Das Gehäuse ist klein, mit 3 Umgängen, scheibenförmig, zusammengedrückt, oben erhaben, unten abgeplattet mit gewölbter Basis; der Nabel fehlt und ist vom stark nach hinten umgeschlagenen Columellarrande völlig bedeckt. Der letzte Umgang ist sehr gross; die Mündung ist schief, oben abgerundet, unten an der Anheftungsstelle winklig mit vorgestreckten Rändern. Röthlichbraune, quergestreifte Schale.

Grösse: Diam. major 4, diam. minor 3, altit. 2 mm.

Zahl der Exemplare: gegen 30. (Museum Lemberg.)

Ausser den oben beschriebenen 5 Arten liegen mir noch 2 andere vor, über deren Selbstständigkeit ich vorläufig noch nicht im Klaren bin.

Die eine ist dem Ch. omphalotus m. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch ihre auffallende Kleinheit, indem sie bei drei vollen Umgängen kaum die halbe Grösse des Ch. omphalotus erreicht. (10 Exempl.)

Die andere Art ist fast mikroskopisch klein; sie hat ein scheibenförmiges, kaum 1,5 mm. im Durchmeser haltendes, weisses, durchsichtiges Gehäuse, welches aus

3 gleichmässig zunehmenden Umgängen besteht; die Umgänge sind stielrund; der Nabel ist klein, rundlich und offen; die Mündung ist rund, der Vorderrand ist vorgestreckt. Nur in 3 Exemplaren vorhanden.

Auf den ersten Blick erscheinen die Exemplare wie embryonale Gehäuse irgend einer andern der vorhergehenden Arten; vergleicht man sie aber mit wirklichen embryonalen Gehäusen jener Arten, wie z. B. mit der allerkleinsten Art Ch. Schrenckii m., so ergibt sich, dass das Gehäuse dieser Art mit 3 Umgängen mehrmals grösser und ausserdem ganz anders gestaltet ist. — Die endgültige Entscheidung über diese 2 Arten überlasse ich weiteren Untersuchungen, wenn ich das gesammte Baikal'sche Material von Choanomphalus beschreiben werde.

Nachdem wir die in der Angara vorkommenden Ch.-Arten kennen gelernt haben, zeigt es sich, dass es, sammt den drei Baikal'schen Arten (vid. l. c.) im Ganzen 8 Choanomphalus-Arten gibt, womit jedoch die allgemeine Zahl der Arten von dieser Gattung gewiss noch nicht erschöpft ist. Es zeigt sich also, dass die Gattung Choanomphalus nicht weniger formenreich ist als die europäische Gattung Planorbis. welche beide sehr nahe verwandt sind und zu den lungenathmenden Wasserschnecken gehören. Während nun unsere europäischen Planorbis-Arten stets kleine und seichte Wasserbehälter bewohnen, steigen die Baikal'schen Choanomphalus-Arten bis zu einer Tiefe von 60 Meter hinab;*) sie können somit ganz unmöglich zur Oberfläche gelangen, um die atmosphärische Luft aufzunehmen, sondern müssen ihr Athmungsgeschäft vermittelst des Wassers bewerkstelligen.

Merkwürdig genug ist es, dass in dem Flusse Angara sich keine der Baikal'schen Arten vorfindet. Dagegen,

*) Vid. Przyczynek do fauny slimakow jez. bajkal. (Wiadomosci nauk pryroda I. 1880. Warszawa). p. 69 und Taf. II. (Polnisch.)

wenn ich mich nicht irre, kommen Angara'sche Arten im Baikal vor; ich erinnere mich nämlich unter dem Baikal'schen Material Ch. bicarinatus und intermedius gesehen zu haben; sicher jedoch bin ich nicht.

Zur Südpolar-Land-Frage.

Von

Dr. O. v. Möllendorff.

In einem zoogeographischen Aufsatze (J. de Conch. 1901 p. 12—33) beschäftigt sich Ancey mit der Frage eines früheren antarktischen Continentes, durch welchen die Verwandtschaft der Faunen von Südamerika, Südafrika und Neuseeland zu erklären sind. Ohne wesentlich Neues zu bringen, stellt er die vorhandene Literatur darüber zusammen. Mir sind bei der Lektüre der ganz interessanten Arbeit folgende Einzelheiten aufgestossen.

p. 14. Bei der Verbreitung der Phenacoheliciden (Flammulina, Trachycystis u. s. w.) erwähnt er meine Notiz (Nachrbl. 1899 p. 22) nicht; er hätte daraus ersehen können, dass ich Helix hookeri von den Kerguelen zu dieser Familie rechne und zwar eher als verwandt mit Phenacohelix als mit Stephanoda, wie Pilsbry will. Auch auf die wahrscheinliche Verwandtschaft von Amphidoxa und Stephanoda mit derselben Familie habe ich dort schon hingewiesen.

p. 17. Ich gebe Ancey völlig darin Recht, dass „Patula" quinquelirata Sm. von Fernando Noronha nicht zu Endodonta (Helenoconcha) gestellt werden kann. Er stellt dafür die neue Gruppe Bidleya auf und vermuthet, dass sie zu den Streptaxiden gehöre, wenn ihr wahrer Platz nicht etwa in der Nähe von Thysanophora und Sagda sei. Mit solchem Rathen und der Aufstellung einer

„nouvelle coupe“ ist uns aber nicht geholfen. Ich finde eine auffallende Analogie mit der makaronesischen Gattung Janulus, in welcher J. stephanophorus ähnliche innere Lamellen aufweist. Ich möchte bei dieser Gelegenheit erwähnen, dass die Insel Fernando Noronha meiner Ansicht nach einen zweiten entschieden makaronesischen Typus beherbergt. Dies ist Buliminus ridleyi (Sm.), den Pilsbry (Pr. Ac. N. Sc. Phil. 1897 p. 10 und Man. Pulm. XI p. 82) zum Typus der Sektion Hyperaulax von Buliminus erhoben hat. Gerade die Mündungsbildung mit einer Parietalschwiele, welche rechts zu einem Knötchen anschwillt und von dem Aussenrand durch einen Spalt getrennt ist, ist charakteristisch für viele Buliminus-Arten und kommt namentlich auch bei den echten Napaeus-Arten (Macaronapaeus Kobelt) der Azoren vor. Auch sonst ist eine grosse habituelle Aehnlichkeit mit Napaeus vorhanden, sodass die neue Sektion wohl entbehrlich ist. Auf die Frage, ob das Vorkommen von makaronesischen Typen auf der brasilianischen Küsteninsel durch alten Landzusammenhang oder spätere Verschleppung durch schwimmende Baumstämme u. dergl. zu erklären ist, soll hier nicht eingegangen werden.

p. 18. Ancey rechnet die eigenthümliche Gruppe Tristania von Tristan d'Acunha noch zu Balea und erwähnt das Vorkommen einer Art dieser Gattung in Südafrika. Die letztere gehört für mich ohne alle Frage zu Coeliaxis, ebensowenig wird Tristania mit Balea etwas zu thun haben. Ob diese beiden Vorkommen für die Frage einer antarktischen Faunenentwicklung beweisführend sind, muss noch unentschieden bleiben.

p. 20. Tornatellina rechnet A. zu den Achatinelliden, ich glaube, dass sie zu den Stenogyriden gehört.

p. 24. Für die Lagochilus-Arten von Neu-Seeland erkennt A. die Nothwendigkeit einer eigenen Abtheilung,

welche er Murdochia nennt. Er weiss also nicht, dass Kobelt und ich schon 1897 (Nachrbl. p. 85) das Subgenus Cytora für diese Arten aufgestellt haben.

Diagnose einer neuen Clausilia von Creta.

Von

Prof. Dr. O. Boettger in Frankfurt (Main).

Clausilia (Albinaria) leonisorum n. sp.

Char. Primo aspectu similis *Cl. arthurianae* Blanc, *hippolyti* Bttgr., *xanthostomae* Bttgr., sed validius costulata, ad latus dorsi in regione lunellae extus peculiariter gibbosa, gibbere elato, a lateribus compresso, persingulari. — T. subrimata, fusiformis, subventriosa, albido-cinerea, maculis corneis tessellata, opaca, solidiuscula; spira breviter concave-producta; apex acutiusculus, corneus, nitidus. Anfr. $11\frac{1}{2}$ bis $12\frac{1}{2}$ convexiusculi, sutura subimpressa, tenuiter albo-filosa disjuncti, primis exceptis costulati, costulis modice confertis, acutis, albidis, rectis strictisque, in anfr. ultimo validioribus, costiformibus, ad suturam bi- vel trifidis, anfr. ultimus distincte attenuatus, in regione lunellae peculiariter gibbosus, gibbere protuberante, validius et magis irregulariter rugoso-costato, prope rimam ad basin gibberis impressus vel breviter et levissime subsulcatus. Apert. parum obliqua, rotundato-rhomboidea, intus castanea, basi recedens; sinulus latus; perist. continuum, solutum, undique parum expansum, reflexiusculum, albido sublabiatum. Lamella supera recedens, tenuis et humilis sed longa, lam. spiralem disjunctam transgrediens; lam. infera modica, compressa, e basi concava, interdum nodulifera subhorizontaliter recedens, sat sinistrorsa, intus subspiraliter ascendens; lam. parallela nulla; lam. subcolumellaris et oblique intuenti inconspicua. Pl. suturalis et principalis illi approximata longae, perspicuae, antice in callum diffusum flavido-perspicuum desinentes; lunella lateralis, valida, flavido-perspicua.

Grösse. Alt. $15\frac{1}{2}$—18, lat. 4—$4\frac{1}{2}$ mm.; alt. apert. 4—$4\frac{1}{2}$, lat. apert. 3—$3\frac{1}{4}$.

Fundort. Russo Xyla beim Dorfe Mallaes, Creta, nicht häufig (5 Exemplare in meiner Sammlung). Die Benennung erfolgte zu Ehren der Finder, der Herren Leonis Vater und Sohn, Praeparatoren am Zoologischen Museum in Athen, die durch eifriges Sammeln auf verschiedenen Reisen zur Kenntniss der Fauna Griechenlands schon mehrfach beigetragen haben.

Bemerkungen. Auf dem vorletzten Umgange zähle ich beiläufig 45—50 Rippenstreifchen, welche Zahl sich gelegentlich bis auf 35 verringert. Die Art ist also etwas gröber kostuliert als alle Formen, mit denen wir sie oben verglichen haben.

Diese *Clausilia leonisorum* ist schwer zu klassifizieren, da ihr hervorragendstes Kennzeichen, der blasenförmig herausquellende Höcker in der Mondfaltengegend, bei keiner bis jetzt bekannten Clausilie in ähnlicher Weise zur Beobachtung kommt. In Form und Färbung am meisten an die gleichfalls cretische *Cl. hippolyti* Bttgr. erinnernd, weicht die vorliegende Art doch namentlich in der mehr lateral gestellten Mondfalte und in der ganz abweichend gebildeten Nackenpartie ab. Unterschiede, die auch für *Cl. arthuriana* Blanc und *Cl. xanthostoma* Bttgr. gelten, bei denen ausserdem noch bei schiefem Einblick in die Mündung Subcolumellare und untere Gaumenfalte deutlich erkennbar sind. Wegen der habituellen Aehnlichkeit würde ich die vorliegende Art lieber in die Untergruppe der *Cl. hippolyti* Bttgr., als in die der *Cl. byzantina* Charp. stellen, mit der sie in Bezug auf die Form der Unterlamelle und den Schliessapparat vielleicht noch nähere Verwandtschaft hat.

Eingegangene Zahlungen:

Hocker, F., Gotha, Mk, 6.—.

Neue Mitglieder:

Jespersen, Ejnar, Kopenhagen, Valdmestergade 10. **Matermann, O.,** Hann. Münden, Steinweg.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 10. Juli.

No. 9 u. 10. **September-Oktober 1901.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Dreiunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Studien über die Binnenmollusken des Amur-Gebietes.

Von

Dr. W. Dybowski in Niankow.

(Mit Fig. 1—3.)

Unsere Kenntniss über die Amur'sche Mollusken-Fauna beruht einzig und allein auf den Untersuchungen Gerstfeldt's, welche im Jahre 1859 veröffentlicht worden sind*); seit dieser Zeit ist keine specielle, hierauf bezügliche Arbeit mehr erschienen.

*) Vid. G. Gerstfeldt, Ueber Land- und Süsswasser-Mollusken Sibiriens und des Amur-Gebietes: l'academie de St. Petersbourg, Mém. des Sav. étrang. Tome IX. St. Petersb. 1859.

Das Material, welches Gerstfeldt zur Verfügung hatte, ist von ihm und Dr. Maack auf ihrer gemeinsamen sibirischen Reise zusammengebracht, ausserdem benutzte er die Collectionen, welche durch seine Vorgänger: L. v. Schrenk, Th. v. Middendorff u. a. der St. Petersburger Akademie geliefert worden waren. Wie mangelhaft das von Gerstfeldt benutzte Material war, kann man aus Gerstfeldt's eigenen Worten schliessen. Er theilt mit, dass er die meisten seiner neuen Arten auf ein einziges Exemplar zu begründen genöthigt war, andere Arten wiederum lagen ihm nur in unausgebildeten Exemplaren vor. Trotzdem sind alle seine Arten ganz trefflich charakterisirt und allgemein anerkannt worden.

Seit der berühmten Expedition der obengenannten St. Petersburger Akademiker sind keine wissenschaftlichen Untersuchungen im Amurlande vorgenommen worden, und das in Rede stehende Material an amurischen Mollusken ist die einzige bisher bekannte wissenschaftliche Collection, welche in der Akademie zu St. Petersburg befindlich ist.

Dasselbe Material hat neulich Dr. A. Westerlund nachuntersucht und die Resultate seiner Beobachtungen veröffentlicht*), indem er einige treffliche Bemerkungen bezüglich der Gerstfeld'schen Originale macht; auf diese Bemerkungen werden wir am entsprechenden Orte näher eingehen. Das mir vorliegende Material ist von meinem Bruder Dr. Benedict Dybowski auf seinen Reisen im Amurlande gesammelt worden; es enthält fast alle bisher bekannten Amur'sche Arten, welche durch sehr schöne und zahlreiche Exemplare repräsentirt sind. Die Landschnecken sind an mehreren Orten des Amurgestades und vorzugsweise in der Umgebung der Kosaken-Stanitza „Kosakie-

*) Vid. Dr. C. A. Westerlund, Beiträge zur Mollusken-Fauna Russlands (Extrait de l'annuaire du Musée de l'académie des sciences de St. Petersbourg) 1897.

witschi“ die am linken Ufer des Ussuri, eines Amur-Nebenflusses, gelegen ist, gesammelt worden; die Süsswasser-Mollusken stammen sowohl aus dem Amur-Strome selbst, als auch aus seinen Nebenflüssen, besonders aber aus dem Ussuri. Meine Studien über das erwähnte Material haben mich zu manchen interessanten Ergebnissen geführt, worüber ich eben einige Mittheilungen zu machen beabsichtige.

Die hier zu betrachtenden Schnecken-Arten wurden, in je einem Exemplare der Senckenberg'schen Sammlung in Frankfurt a. M. zum Geschenk von mir dargebracht. —

Die Landschnecken sind in meiner Sammlung durch folgende Arten repräsentirt:

1. *Helix fruticum* Müller.

Die mir vorliegenden, aus dem Amur-Gebiete stammenden Exemplare dieser Art weichen von den europäischen so wesentlich ab, dass ich mich veranlasst sehe, die Species *Helix fruticum* Müller in zwei besondere Varietäten zu trennen. Die europäischen Schnecken nenne ich Var. europaea, die amurischen Var. asiatica. Wir haben es hier also mit einer Schnecke zu thun, welche im Amurlande die typische Form vertritt. Das Vorkommen der Var. europaea m. in Sibirien hat Dr. Westerlund*) auf's sicherste dargethan; dass im Amurlande dagegen eine von ihr abweichende Form zu Hause ist, wird sich aus der nachstehenden Beschreibung ergeben:

A) *Var. asiatica* m. Sie zeichnet sich vor der Var. europaea m. durch folgende Kennzeichen aus:

1. Das Gehäuse ist etwas grösser (vid. Maassangabe), kugelig, mit einem sehr wenig über das Niveau der letzten Windung hervorragenden Gewinde; der letzte Umgang ist stark bauchig aufgetrieben.

*) Vid. Dr. A. Westerlund, Sibiriens Land- och Sötwatten-Mollusker, mid en Taflen 1877, p. 28. Fig. 1 a—e.

2. Der Nabel ist nur halb so weit wie bei der typischen Form.

3. Der Columellarrand ist etwas mehr verlängert und an der Peripherie des engeren Nabels angeheftet, so dass derselbe vorn gänzlich verdeckt wird und nur bei Betrachtung des letzten Umganges von oben oder hinten zum Vorschein kommt.

4. Die Skulptur der Schale ist ganz anders als bei der typischen Form; die Querrunzeln sind hier bedeutend dichter, regelmässiger und stärker gewölbt; die Spiralstreifung, welche bei der typischen Form stets ganz deutlich auftritt und aus feinen und dichten Wellenlinien besteht, ist hier nur obsolet; sie bildet keine kontinuirlichen Linien, sondern wird durch seichte, weit von einander entfernte Einschnitte auf der Wölbung (Rücken) der Querrunzeln angedeutet, so dass die Runzeln gleichsam gekerbt erscheinen; meistentheils fehlt die Spiralstreifung gänzlich.

5. Die Färbung ist schön strohgelb, gewöhnlich gleichmässig, doch tritt an manchen Gehäusen eine weisse, durchscheinende Spiralbinde an der Peripherie des letzten Umgangs auf.

6. Die Schale ist dünn und brüchig, was übrigens auch an manchen europäischen Schnecken vorzukommen pflegt (vide weiter unten).

7. Maassangaben: Diameter major 22 mm. Diameter minor 20 mm. Altitudo 15 mm. Aperturae altit. 6 mm. Apertura latit. 10 mm.

Zahl der Exemplare. Es liegen mir im Ganzen 19 Gehäuse vor, worunter einige unausgewachsene mit 3—4 Umgängen sind.

Fundort. Stanitza Kosakiewitschi. Diese Schnecke kommt hier so massenhaft vor, dass sie als Hauptfutter für die Fasanen (Phasianus torquatus) dient. Bei jedem

getödteten Exemplar dieses schönen Vogels war der Magen mit Schalen jener Schnecken angefüllt.

B. *Var. europaea* m. ist hinreichend bekannt; sie kommt in West-Sibirien vor.*)

Gerstfeldt (l. c. p. 15) behauptet, dass der Nabel bei den aus der Nähe von St. Petersburg stammenden Exemplaren von verschiedener Weite ist; offenbar hat er die Entwicklungsstufen seiner Exemplare unberücksichtigt gelassen; der Nabel bei den ausgewachsenen Gehäusen ist nämlich stets gleich gross, bei den jungen Gehäusen ist er um so enger, je jünger das Gehäuse ist. Ferner sagt Gerstfeldt, dass der Nabel bei amurischen Exemplaren nicht enger ist als bei manchen Schnecken dieser Art, die er aus Russland und Deutschland vor sich habe. Mir liegen viele Gehäuse der in Rede stehenden Varietät aus folgenden Fundorten vor: 1. Rönneby (Insel Gothland), 2. Heidelberg (Baden), 3. Ludwinow (Littauen), 4. Jalta (Krim) und 5. Massandara (Taurien). Alle diese Gehäuse stimmen darin überein, dass der Nabel (insofern die Gehäuse vollkommen ausgebildet sind) stets eine gleiche Weite besitzt und dass die Weite stets doppelt so gross ist, als bei der Var. asiatica m. Ferner ist die Textur, Dicke und Stärke der Schale stets die gleiche, nur bei den littauischen (aus Ludwinow) Exemplaren ist die Schale wohl so dünn, aber weniger brüchig als bei den amurischen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass das Amur-Gebiet eine abweichende Form von H. fruticum Müller besitzt, welche gewiss noch weitere Verbreitung hat. Es ist wohl möglich, dass sie die im Osten Sibiriens allein herrschende ist und bisher nur übersehen oder nicht erkannt wurde.

2. *Helix schrenkii* Middendf.

1851. Dr. A. Th. v. Middendorff, Reise in den

*) Vid. C. Ag. Westerlund, l. c. p. 107.

äussersten Norden und Osten Sibiriens. Bd. II. Th. I. p. 302, Taf. 30, Fig. 20—26.

1877. Dr. C. Ag. Westerlund, Sibiriens Land- och Sötwatten-Mollusker, mid en Tafle. Stockholm p. 29.

Diese vorstehende Species liegt mir vor in mehr als 200 Exemplaren auf allen möglichen Stufen der Entwickelung; ich habe mich vollständig von der Selbständigkeit der Species überzeugen können. Der Ansicht Middendorff's, dass „Helix fruticum Müller in einzelnen „extremen“ Exemplaren sich von den entgegengesetzten Extremen der Hel. schrenkii Midd. nicht unterscheiden lasse“ (l. c. p. 303), kann ich nicht beistimmen; ich finde beide Species nur in Bezug auf den Nabel und die Schalen-Structur einigermassen einander ähnlich; sonst sind sie total verschieden; das Gehäuse von H. schrenkii ist bedeutend kleiner und dabei stärker niedergedrückt, der letzte Umgang ist weniger aufgetrieben, die Schale ist dicker und fester, die Färbung ist constant hellbraun mit einer kastanienbraunen Binde. Hat man die beiden Arten neben einander vor sich, so wird man sie nicht mit einander verwechseln. Die Exemplare meiner Collection stammen grösstentheils aus dem Amurgebiet, zum kleineren Theil sind sie in Snieschnaja, Kultuka und in der Umgebung von Balschoj-Spor gefunden worden.

3. *Helix selskii* Gerstf.

1859. G. Gerstfeldt, Ueber Land- und Süsswasser-Mollusken des Amurgebiets. p. 15. Fig. 28.

1897. C. Ag. Westerlund, Beiträge zur Mollusken-Fauna Russlands. p. 23. —

Diagnose. Das Gehäuse ist mittelgross, fast kugelig, durchbohrt-genabelt, der Spindelrand so stark zurückgeschlagen, dass nur eine Rinne dazwischen offen bleibt. Die Schale ist dünn und zerbrechlich, durchscheinend, etwas glänzend, dicht, ziemlich stark und regelmässig quer

gestreift und mit sehr feiner, aber deutlich oben und unten sichtbarer Längstreifung. Die Färbung ist sehr variabel, dunkel olivengrün mit einer, zwei oder drei braunrothen Längsbinden. Das Gewinde ist wenig vortretend und ziemlich spitz. Die fünf etwas convexen Umgänge nehmen rasch an Weite zu und sind durch eine ziemlich tiefe Naht getrennt. Der letzte Umgang ist sehr gross und stark aufgetrieben. Die Mündung ist gross, höher als breit. Der Mundsaum ist scharf, ohne irgend welche Verstärkungslippe, und daher stets verletzt und ausgebrochen. Die Grösse des mit 5 Umgängen versehenen Gehäuses beträgt: diam. maj. 22, diam. min. 20, altitudo 21, aperturae altit. 16, apert. latit. 12 mm.

Fundort: Mehrere Orte des Amurgestades, namentlich die Mündung des Ussuri.

Anmerkung. Die vorstehende Schneckenart war bis jetzt nur in einem einzigen Exemplar bekannt, welches im Museum der St. Petersburger Akademie sich befindet und dem Autor Gerstfeldt zur Begründung seiner Species gedient hat. Dasselbe Exemplar hat neuerlich Dr. Westerlund nachuntersucht und ist in mancher Hinsicht zu widersprechenden Resultaten gelangt; er sagt nämlich: „Das von Maack gesammelte Stück hat nur ein rothbraues Band (und ist nicht „rufotrifasciata")". —

Mir liegen über 20 Stück vor, darunter allerlei Farbenvarietäten; die typische Varietät ist genau so, wie sie Gerstfeldt angegeben hat, d. h. sie besitzt drei Binden; die mittlere ist die deutlichste und am schärfsten begrenzte; die untere ist die breiteste, sie verliert sich, allmählich undeutlicher werdend, an der Mündung; die obere ist eben so breit, aber nicht so scharf begrenzt und nicht so dunkel als die mittlere. (vid. Gerstfeldt l. c. Fig. 28).*) Die anderen

*) Es ist merkwürdig genug, dass an einem und demselben Exemplar der eine Forscher drei, der andere nur eine einzige Binde gefunden hat.

Farbenvarietäten zeichnen sich dadurch aus, dass bald die obere, bald die untere Binde, bald beide zugleich undeutlich verschwinden, so dass an manchen Gehäusen nur zwei, an anderen nur eine Binde übrig bleibt; es gibt auch solche Gehäuse, an denen gar keine Binde vorhanden ist, so dass dasselbe einfarbig (bindenlos) erscheint. Was die Spiralsculptur anbelangt, auf welche Dr. Westerlund (l. c.) aufmerksam macht, indem er sagt: „testa (supra distincte, subtus obsolete) densissime spiraliter lineata“, so ist sie stets ganz deutlich wahrnehmbar, und zwar meistentheils ebenso deutlich oben wie unten.

Varietas *β*. Ausser der oben beschriebenen typischen Form, welche den Angaben Gerstfeldt's entspricht, liegen mir noch im Ganzen 18 Exemplare vor, welche vom Typus einigermassen abweichen und in folgender Weise sich verhalten:

1. Das Gehäuse hat 5 Umgänge, ist aber etwas grösser: Diam. major 28 mm., diam. minor 23 mm., altitudo 25 mm., aperturae latit. 18 mm., aperturae altit. 20 mm.

2. Das Gewinde ist flach und niedrig, die Umgänge sind fast gar nicht gewölbt.

3. Die zwei letzten Umgänge nehmen rascher an Breite zu, und der letzte ist sehr gross.

4. Die Querstreifen sind weniger dicht, der Längsstreif erscheint nicht als continuirliche Linie.

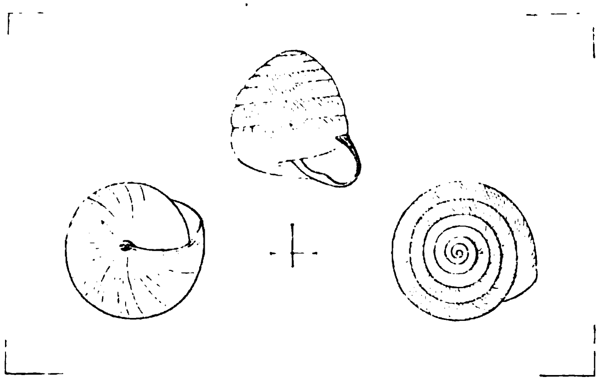
5. Die Färbung ist hell bräunlich gelb und meistentheils gleichmässig, selten mit einer undeutlichen schmalen braunen Längsbinde an der Peripherie des letzten Umganges. Fundort wie vorher.

4. *Helix gerstfeldtii* m. *)
vid. Fig. 1—3.

Das Gehäuse ist klein, kurzeiförmig, durchbohrt ge-

*) Es ist mir eine besondere Freude und ein grosses Vergnügen, diese zierliche und interessante Schnecke mit dem Namen meines

nabelt, und besteht aus sieben sehr langsam an Höhe zunehmenden, stark niedergedrückten und nur wenig gewölbten Umgängen, von welchen die drei ersten sich flach ausbreiten, um einander rollen und einen kaum gewölbten Wirbel bilden; die weiteren vier Windungen dagegen bilden ein erhabenes Gewinde, indem sie sich fast über (oder unter) einanderlegen, wodurch die Gestalt des Gehäuses eine ganz eigenthümliche. kurzeiförmige (puppenartige) Form bekommt. Das Gehäuse ist dünnschalig, durchscheinend, gelblich-hornfarbig mit weisslichem, durchscheinendem Gürtel an der Peripherie der letzten Windung, fettglänzend und fein, aber sehr regelmässig quergestreift.**) Die Umgänge sind schwach gewölbt, stumpf kantig



und durch eine seichte Nath getrennt. Der letzte Umgang ist stark niedergedrückt und steigt vor der Mündung kaum unter den Kiel herab. Die Basis des Gehäuses ist schwach

verdienten Fachgenossen, G. Gerstfeldt, zu belegen, um dadurch meiner hohen Verehrung des Gelehrten einen besonderen Ausdruck zu geben; Gerstfeldt hat alle neuen, aus dem Amurgebiet stammenden Schnecken-Arten zu Ehren seiner Vorgänger benannt, ihm selbst aber wird diese Ehre erst bei dieser Gelegenheit (nach 40 Jahren) zu Theil.

**) Die leeren, ausgewitterten Gehäuse sehen dickschalig, bräunlich-weiss gefärbt aus.

gewölbt und besitzt eine tiefe Grube, in welcher ein enger, aber stets offener Nabel gelegen ist. Der Nabel erscheint als ein kleines offenes Loch, das von der vortretenden Lamelle des Spindelrandes etwas bedeckt wird. Die Mündung ist eng, sehr schief, stark zusammengedrückt. Der Mundsaum ist scharf, etwas erweitert und gegen den engen Nabel zurückgeschlagen, ohne jedoch denselben zuzudecken, der Mundsaum ist mit einem Lippenwulst versehen. Der Wulst tritt kurz vor der Mündung als eine weisse, längliche Schalenverdickung schwielenartig auf, verläuft in einer etwas schrägen Richtung vom Nabel bis zu $^2/_3$ des Unterrandes und schimmert nach aussen als ein gelblicher Streifen hindurch. — Es ist hier also ein länglicher, erhabener, nach unten ganz allmählich sich verdickender Wulst an der Mündung vorhanden, es fehlen aber die zahnartigen Vorsprünge, die bei nahe verwandten Arten (Helix bidens Chm. und H. bicallosa Friv.) vorzukommen pflegen. Die Grösse des Gehäuses beträgt: Diam. major 6, diam. minor 5, altitudo 6 mm.

Fundort: Mündung des Ussuri in den Amur (5 Ex.).

Bemerkung. Es scheint mir, dass die obige Schnecke der Helix bicallosa Frivaldsky am nächsten verwandt ist und zu der Gruppe Petasia Beck gehört.

5. *Helix maackii* Gerstfeldt.

1859. G. Gerstfeld, Ueber Land- und Süsswasser-Mollusken Sibiriens und des Amurlandes, p. 14. Fig. 27 a—d.

Das Gehäuse ist fast kugelig mit mehr oder weniger sich erhebendem, stumpfem und gerundetem Gewinde. Der Nabel ist weit offen und nur vorn durch den vortretenden Spindelrand mehr oder weniger bedeckt; die 6—7 wenig gewölbten Umgänge sind durch eine seichte Naht getrennt; die Schale ist ziemlich dick und fest, durchscheinend, etwas glänzend, deutlich quer- und spiralgestreift, mehr oder weniger dunkel gelb gefärbt und von 3 ziemlich breiten,

braunrothen Längsbinden umzogen; die Mündung ist rundlich, halbmondförmig; der Mundsaum ist scharf, am Aussenrande schwach, am Spindelrande bedeutend stärker zurückgeschlagen und mit einem ziemlich dicken, lippenartigen Schmelze belegt. — Es liegen mir gegen 100 Exemplare dieser Schnecke vor, die an sehr verschiedenen Orten der Ufer des Amurstroms und seiner Nebenflüsse gefunden worden sind. Die Schnecke zeigt eine Neigung zur Bildung von Varietäten, die jedoch nicht so auffallend sind, dass man sie besonders zu benennen veranlasst wäre; ich führe hier nur die wichtigsten an:

Farbenvarietäten. Die typische Grundfarbe ist olivengelb, sie geht einerseits in's schmutzig-weissliche, andererseits in's bräunlich-gelbe über.

Bändervarietäten. Typisch ist die Dreizahl der Bänder, dabei ist die mittlere Binde meist die dunkelste und deutlichste; sie verläuft stets an der Peripherie der Umgänge. Sie steht auf dem letzten Umgange genau in der Mitte, an den anderen dagegen über der Naht und wird zum Theil von ihr bedeckt. Die beiden äusseren Binden dagegen sind weniger deutlich ausgeprägt. Es kommen hier allerlei Abweichungen vor: die untere Binde wird so breit, dass sie fast die ganze untere Fläche des Gehäuses einnimmt und dieselbe braun erscheinen lässt, während nur eine kleine Strecke rund um den Nabel herum die typische dunkelgelbe Färbung behält; — die obere oder die untere Binde schwindet gänzlich, so dass nur zwei Binden übrig bleiben; — die beiden äusseren Binden schwinden und die mittlere ist erkennbar; — alle drei Binden verschwinden, und das Gehäuse (besonders der letzte Umgang) wird braun; — die Binden sind für gewöhlich nicht sichtbar, und kommen erst dann zum Vorscheine, wenn man das Gehäuse gegen das Licht hält und in die Mündung hineinsieht.

Sculptur-Varietäten. Die Querstreifen sind sehr dicht und nur wenig erhaben; die Spiralstreifen erscheinen in diesem Falle als continuirliche, dichte und sehr deutliche spiral verlaufende Linien. Die Querstreifen treten als sehr dichte, stark hervorragende, rippenartige Streifen auf; — die Spiralstreifen bilden keine continuirlichen Linien, sondern erscheinen als kleine Kerben auf dem Rücken der Querstreifen oder in deren Zwischenräumen; wenn sie etwas weiter aus einander weichen, fehlt die Längsstreifung mitunter gänzlich.

Grössen-Varietäten ergeben sich aus den nachstehenden Zahlen:

	No. 1.	No. 2.	No. 3.	
Diameter major	35	30	20	mm.
„ minor	30	25	18	„
Altitudo	20	20	28	„
Latitudo aperturae	15	12	10	„
Altitudo aperturae	12	12	8	„

Form-Varietäten. Es lassen sich nur geringe Differenzen bemerken, die sich nur auf die verschiedene Gewindehöhe beziehen. Der Nabel ist um so enger, je jünger das Gehäuse ist.

6. *Helix middendorffii* Gerstfeldt.*)

Die Besichtigung von 30 schönen Exemplaren verschiedener Altersstufen hat mich davon überzeugt, dass die Angaben Gerstfeldt's (l. c.) vollkommen genau und richtig sind; die „Ergänzungen“ von Westerlund: „apertura non labiata, margine non reflexo“**) sind völlig überflüssig, weil sie der Wirklichkeit nicht entsprechen. Mit Recht dagegen fügt Dr. Westerlund der Gerstfeldt'schen

*) Vid. Gerstfeldt, über Land- und Süsswasser-Mollusken Sibiriens und des Amurlandes, p. 17, Fig. 29 a—d.

**) Vid. Westerlund, Beiträge zur Mollusken-Fauna Russlands, p. 23.

Diagnose eine Spiralstreifung hinzu, die sehr schön und deutlich ausgeprägt ist.

Fundort. Ussuri-Mündung. Alle Exemplare befinden sich im Lemberger zoolog. Museum.

Mit diesen sechs Arten ist meine Sammlung von Landschnecken des Amurlandes erschöpft; es fehlt mir aber noch eine Art, *Helix amurensis* Gerstf.*), die, wie mir scheint, mit H. gerstfeldtii m. sehr nahe verwandt ist. Somit sind im Amurgebiete 7 ganz eigenthümliche und für die Gegend charakteristische Schnecken-Arten vorhanden. Die übrigen dem Amurgebiet angehörigen, schon bekannten und mit den europäischen Landschnecken identischen Arten sind in meiner Sammlung nicht vorhanden. Ich gehe also zur Betrachtung der mir vorliegenden Süsswasser-Schnecken über.

Von den Süsswassser-Schnecken liegen mir folgende Arten vor:

1. *Melania amurensis* Gerstfeldt (l. c. p, 8, Fig. 14—24).
2. *Paludina ussuriensis* Gerstf. (l. c. p. 4, Fig. 1—4).
3. *Paludina praerosa* Gerstf. (l. c. p. 5, Fig. 5—7).

Alle diese Arten liegen mir in zahlreichen und sehr schönen Exemplaren vor, sie liefern mir den Beweis, dass Gerstfeldt (l. c.) sie ganz vortrefflich beschrieben hat.

Bezüglich der beiden obigen Paludina-Arten muss ich sagen, dass sie viel mehr den ostasiatischen (chinesischen und japanischen) Arten sich nähern, als den europäischen, und die Behauptung Gerstfeldt's (l. c. p. 5), dass die jungen (unausgewachsenen) Exemplare von Paludina praerosa Gerstf. denen von Paludina (Vivipara) achatina ähnlich sind, muss ich durchaus in Abrede stellen. Es liegen mir nämlich sowohl unausgebildete (embryonale und junge),

*) Vid. Gerstfeldt, Ueber Land- und Süsswasser-Mollusken Sibiriens und des Amurgebietes, p. 13, Fig. 26. Vid. Westerlund, Sibiriens Land- och Sötvatten-Moll. p. 107.

als auch ganz ausgewachsene Exemplare von Paludina praerosa Gerstf. vor, welche alle in Bezug auf ihre Form, Sculptur und Färbung übereinstimmen und mit Paludina achatina gar nichts zu thun haben; dagegen besitze ich andere, ebenfalls aus dem Amurgebiet stammende Exemplare, welche wiederum mit der Paludina praerosa Gerstf. gar nichts zu thun haben und der Paludina achatina (Pfeif.) auffallend ähneln. Offenbar muss bei Gerstfeldt eine Verwechselung stattgefunden haben, indem die von ihm beschriebenen und abgebildeten (l. c. p. 5; Fig. 6 a—b) dreibindigen Gehäuse nicht zu der Paludina praerosa Gerstf., sondern zu einer ganz anderen, der Palud. achatina und ihren Varietäten, gerechnet werden müssen. Es ist eine höchst merkwürdige und geradezu überraschende Thatsache, dass im Amur eine den europäischen Charakter an sich tragende Schnecke vorkommt; diese Schnecke erschien mir anfänglich so fremdartig unter der Amurischen Süsswasser-Fauna, dass ich eine, hier absolut unmögliche, Verwechselung zuzulassen geneigt war; allein ich finde in der obigen (wenn auch irrigen) Angabe von Gerstfeldt eine Bestätigung dafür, dass unsere Schnecke unzweifelhaft aus dem Amur herstammt, weil sie mit Gerstfeldt'schen Abbildungen übereinstimmt. —

Bei den von mir untersuchten sowohl embryonalen (aus dem Uterus herauspräparirten) als auch ganz jungen (mit 3—4 Umgängen versehenen) Gehäusen von Paludina praerosa Gerstf. haben sich folgende Merkmale ergeben:

1) Die Umgänge sind ganz flach, 2) die drei Längsbinden sind nicht vorhanden, 3) die Umgänge nehmen sehr rasch zu, und 4) der Nucleus hat am Deckel eine fast centrale Stellung.

Vergleichen wir die Abbildungen Gerstfeldt's (l. c. Figur a—b) mit den oben gemachten Angaben, so ergiebt sich, dass sie nicht miteinander stimmen; daraus

folgt, dass jene Abbildungen nicht zu der Paludina praerosa Gerstf. gehören, sondern zu irgend einer andere Gerstfeldt nicht bekannten Art. Diese Art, welche, wie oben erörtert, der europäischen Paludina achatina C. Pfeifer (= Vivipara fasciata Müller) auffallend ähnlich ist, fand sich in meiner Sammlung. Ich enthalte mich vorläufig einer endgiltigen Entscheidung, und theile die Thatsache in der Absicht mit, spätere Forscher darauf aufmerksam zu machen. Das ist alles, was bisher aus dem Amurstrom bekannt geworden ist. Freilich führt Schrenk noch eine amurische Art auf, doch beruht diese Angabe, wie wir bald sehen werden, auf einem Irrthum.

Dr. A. v. Schenk beschreibt unter dem Namen *Paludina limnaeoides**) eine vermeintlich aus dem Amur stammende Schnecke, in welcher ich die ***Benedictia limnaeoides*** aus dem Baikal-See erkannt habe, **) Gestützt auf die Angaben Schrenk's habe ich die Meinung ausgesprochen, dass der Baikal-See eine Schnecke mit dem Flusse Amur gemeinsam hat, wobei mir zunächst die Identität der beiden Schnecken fraglich erschien (vid. l. c. p. 1). Nachdem ich aber später das einzige Exemplar Schrenk's in der St. Petersburger Akademie gelegentlich untersucht hatte, überzeugte ich mich, dass dasselbe mit den baikalischen Exemplaren vollkommen identisch ist. Ich schloss daraus, dass Schrenk wahrscheinlich die Schnecke verwechselt, indem vielleicht das baikalsche Exemplar zwischen die amurischen gerathen war. Solche Versehen sind auf der Reise leicht möglich.

Dr. Benedict Dybowski, welcher die Amur-Fauna ganz genan kennt, erklärt, meine Ansicht bestätigend,

---

*) Vid. Schrenk, Reisen und Forschungen im Amurlande. Bd. II. Zoologie p. 619. Tab. 26, Fig. 2—6.

**) Vid. Dybowski, die Gasteropoden-Fauna des Baikal-Sees. 1875. p. 21. Tab. 8. Fig. 7—8.

das Vorkommen einer baikal'schen Schnecke im Amur für absolut unmöglich. Es ist somit die ***Benedictia limnaeoides*** aus der Amur-Fauna ganz zu streichen.

Schlieslich muss ich noch die in meiner Sammlung befindliche *Anodonta herculea* Middendorf erwähnen. *) Diese schöne, riesige Muschel liegt mir in mehreren Exemplaren vor, von denen das grösste folgende Dimensionen aufweist: Die Länge 295, die Höhe (Breite) 160, die Dicke 85 mm. Dabei ist zu bemerken, dass die Wandung der Muschel (resp. die Dicke der Muschelschale) eine auffallende ist, so dass die obige Muschel etwa 2—3 Pfund (800 — 1200 g) schwer sein kann.

Die angeführten Dimensionen sind im Vergleich mit denen unserer dünnschaligen und zerbrechlichen Entenmuscheln ganz enorm; sie erscheinen aber ganz unbedeutend im Vergleich mit den riesigen Muschelschalen, die nach Erzählung der einheimischen Bewohner von den Weibern zu verschiedenen Zwecken in der Wirtschaft, insbesondere aber zur Anfertigung der Graupen als Mulden benutzt werden. Solch eine Muschel-Mulde kann eine Länge von 75 cm erreichen; was für ein Gewicht die Mulde haben muss, kann man leicht vorstellen. Eine Identität der *Anodonta herculea* Midd. mit Dipsas plicata Solander,**) anzunehmen, wie man es haben will, erscheint mir bedenklich. Meine Exemplare von dieser Muschel stammen aus dem Flusse Sungatscha (Nebenfluss des Ussuri) und aus dem See Chankà.

---

*) Vid. Middendorf, Sibirische Reise. vol. II, p. 278, Tab. 21, Fig. 5. Tab. 22. Fig. 1,2. Tab. 26. Fig. 1. —

**) Vid. Kobelt, Fauna Mollusc. extramarin. Japonica. Mit 23 Taf. 1879. p. 145. Tab. 16—18.

Synopsis of the Naiades, or Pearly Fresh Water Mussels, by Charles Torrey Simpson.

Proc. U. S. National Museum, Vol. XXII. pp. 501—1044. 1900 (Dec.).

Im Jahre 1870 wurde die dritte Auflage von Dr. Lea's Synopsis der Naiaden veröffentlicht. In derselben ist die systematische Eintheilung lediglich auf Grund der Schalen getroffen, und wurde vom Verfasser nur als provisorisch angesehen. Das gegenwärtige Buch ist die Frucht jahrelanger angestrengter Arbeit des Verfassers. Ein fast endloses Material war durchzusehen, Litteratur auf der einen, Sammlungen auf der anderen Seite, leere Schalen sowohl wie solche mit den Weichtheilen, frische und in Alkohol aufbewahrte. Das Resultat ist eine radikale Aenderung in der systematischen Anordnung, wesentlich auf den Bau der Weichtheile gegründet, während bisher fast durchweg die Schalencharaktere allein als Grundlage der allgemeinen Eintheilung und zur Umgrenzung der Gattungen benutzt wurden. Allerdings haben Swainson, Gray, Troschel, L. Agassiz u. a. in derselben Richtung vorgearbeitet; Verf. sichtet und benutzt dieses Material in gewissenhafter Weise. Werthvoll ist die Einleitung, die eine kurz gedrängte Geschichte der bisherigen Forschungen, Ansichten über die Ursachen und den Gang der geogr. Verbreitung und geologischen Entwicklung der Naiaden enthält, sowie eine allgemeine Begründung der angenommenen Systematik.

Die Naiaden zerfallen nach S. in zwei Familien: Unionidae und Mutelidae. Diese Einteilung hat eine sehr bedeutsame Stütze erhalten durch die von Dr. v. Jhering festgestellte Thatsache, dass, während die Embryonen (Glochidien) der Unioniden eine zweiklappige Schale besitzen, diejenigen der Muteliden (Lasidium) eine solche mit 3 Segmenten haben. Die Schosszähne, wenn vorhanden, sind bei den ersten schizodont, bei den letztern taxodont.

Unter Mutelidae stehen 11 Gattungen, u. a. Spatha, Mutela, Monocondylaea, Jheringella, Mycetodopa, verbreitet über Afrika und Südamerika.

Die Unionidae zerfallen in 2 Gruppen, oder Unterfamilien, Unioninae, mit 40, und Hyrianae mit 23 Gattungen. Bei den ersteren ist die Wirbelsculptur concentrisch und die Eier und Embryonen werden in den äussern, oder in allen 4 Kiemen getragen, bei den letztern ist die Wirbelsculptur radiär, und nur die inneren Kiemen dienen als Bruttaschen.

Die Hyrianae sind getheilt in 2 Gruppen: Resanorhamphus, mit 16 Gattungen, darunter Nodularia, Pseudodon, Parreysia, verbreitet über Asien, Polynesien und Afrika, und Lamphorhamphus, mit 7 Gattungen, u. a. Tetraplodon, Castalina, Hyria, Prisodon, Diplodon, in Südamerika und (einige Diplodon) in Australien.

Am nächsten stehen und am meisten interessiren uns die Unioninae, mit der grössten Zahl der Arten, und vorwiegend über die nördliche Erdhälfte verbreitet. Hier ist der Wechsel in Anordnung und Namengebung am auffälligsten. Sie theilen sich in 2 Gruppen. In der einen sind die Brutsäcke, nur in den äusseren Kiemen, constant mehr oder weniger differenziirt, und localisirt, in der andern nicht so, und die trächtigen, äussern oder alle vier Kiemen sind einfach kissenartig aufgeschwollen, und die Oberfläche ist eben. In der ersten Gruppe ist die typische und artenreichste (128) Gattung Lampsilis (Nordamerika). Hier sind die Brutsäcke im hintern Theil der äussern Kiemen, wenn gravid, jederseits eine ziemlich grosse, bohnen- oder nierenförmige Anschwellung bildend. Dem entsprechend ist die Schale beim Weibchen am hintern Ende abwärts erweitert, wie bekannt z. B. von L. („Unio") luteolus Lam., ventricosus Barnes, alatus Say. 13 andere sehr nahe stehende Gattungen

sind davon abgetrennt, und ausserdem 5 mit noch mehr differenziirten Brutsäcken, aber äusserlich nicht oder wenig nach den Geschlechtern verschieden geformten Schalen, z. B. Ptychobranchus phaseolus Hild. und Cyprogenia irrorata Lea.

Damit sind wir bei der Gattung Unio s. str. angelangt, deren Inhalt und Umfang nach Ausscheidung der heterogenen Formen und damit des grössten Theiles der Arten, bedeutend verändert sind. Doch enthält sie immer noch 145 Species, darunter U. pictorum, platyrhynchus, tumidus, littoralis, batavus, alle mit langen Reihen von Synonymen, und deren Verwandte, in Europa und Asien, die Amerikaner gibbosus Barn., crassidens Lam., und die lange Reihe der complanatus-Gruppe. Als Genus ausgeschieden ist Pleurobema für „U." clavus Lam. und eine Reihe verwandter Formen.

Die letzte Gruppe, Tetragenae, umfasst, nebst 3 kleinern, die Gattung Quadrula, deren 99 Arten in Nordamerika und Ostasien vorkommen, und, mag beigefügt werden, in Europa fossil reichlich vertreten sind, mit soliden Schalen, die Brut in den äussern und in der Regel in beiden Kiemenpaaren tragend: G. plicata Gay, cylindrica Gay, lachrymosa Lea, subrotunda Lea und deren Verwandte in Nordamerika, nodulosa Wood, leai Gray in Asien.

Die Anzahl der Arten im Ganzen ist 1117, und zwar Unionidae 1000 Species und 82 Varietäten, Mutelidae 117 sp. und 11 Var. — Die Zahl der Gattungen, 74, wird dem an die bisher gebräuchliche Nomenclatur gewöhnten gewaltig gross vorkommen. Nachdem aber in den letzten Jahren die Weichtheile der Muscheln sorgfältiger untersucht wurden, namentlich durch den Autor selber, stellte es sich heraus, dass auf Grund der Schalen allein eine richtige Systematik unmöglich, und eine gründliche Aenderung absolut nothwendig war. Und im Ganzen ist

der gewonnene Fortschritt lebhaft zu begrüssen. Dass bei einem so radicalen Umschlage vielleicht in einigen Punkten über das Ziel hinausgeschossen wurde, und dass über dieses oder jenes Meinungsverschiedenheiten sich ergeben werden, ist wohl begreiflich. Aber mit der vorliegenden Synopsis haben wir nun eine Grundlage für weitere Forschungen und weitern Ausbau im Einzelnen gewonnen.

Sterki.

Diagnosen neuer Arten.

Von

Ed. von Martens.

Buliminus (Rhachis) Fülleborni n. sp.

Testa perforata, tenuis, acuminato-conica, subtiliter striatula, nitidula, alba, strigis pallide flavis et punctis nigris varie dispositis, plus minusve numerosis picta, basi saepius fasciis duabas angustis fuscis, interiore fimbriolata, picta; apex acutus; anfr. 7, superiores planiusculi, $2^1/_2$ primi pallide fusci, tertius saepius fusco-unifasciatus, antepenultimus et penultimus convexiusculi, ultimus sat convexus, basi rotundatus; apertura $^9/_{20}$ longitudinis occupans, valde obliqua, latiuscule ovata, peristomate tenui, expansiusculo, margine columellari superne triangulatim reflexo, perforationem semitegente, fauce fasciis et punctis diaphanis.

Long. $20^1/_2$, diam. $11^1/_2$, apert., long. $9^1/_2$, diam. 7 Mill.

Deutsch-Ostafrika, südlichster Theil, Dr. Fülleborn.

Durch die nach oben schlank zugespitzte und dünne, nicht porzellanartig feste Schale, sowie den etwas ausgebogenen Mündungsrand von B. (Rh.) mossambicensis Pfr. zu unterscheiden, durch Mündungsrand, Schalenform und die gelben Striemen von B. (Rh.) braunsi Marts. Die grösseren Figuren des angeblichen B. braunsi aus der Gegend zwischen Nyassa-See und Ostküste bei E. Smith

Proc. Zool. Soc. 1881 tab. 32 fig. 7b und 7c sind der vorliegenden Art sehr ähnlich, scheinen sich aber doch noch durch vollere konische Gestalt des Gewindes, Mangel der gelben Striemen und Vorhandensein eines rosenrothen Nahtbandes zu unterscheiden.

Bulimus icterostomus n. sp.

Testa perforata, subgloboso-conica, solidiuscula, striatula, flavido alba, strigis iteralibus undulatis pallide fuscis et fasciis spiralibus 3 angustis violaceo-fuscis picta; anfr. 5 1/2, sat convexi, supremi laeves, albi, ultimus sat ventrosus, rotundatus, basin versus distinctius costulato-striatus; apertura auriformis, peristoma reflexum, laete flavum, margine externo superne angustius, inferne late expanso, margine basali rotundato, callum dentiformem prope insertionem marginis columellaris exhibente, hoc introrsum torto, extrorsum late triangulatim expanso, pariete aperturali callo tenuissimo colorationem externam non alterante tecto, fauce pallida strigis et fasciis pellucentibus.

Long. 35, diam. 23, apert. incluso peristomate long. 22, diam. 19, excluso 16 et 10 1/2 Mill.

Gebiet des Urubamba, eines der oberen Zuflüsse des Amazonenstroms im östlichen Peru, von Staudinger erhalten.

Diese hübsche Art stimmt in der Bildung der Mündung, in der allgem. Gestalt und theilweise auch in der Färbung gut mit B. melastomus Swains. überein und könnte auf den ersten Anblick für eine kleine gelbmündige Varietät desselben gehalten werden; aber dagegen sprechen der Mangel der Skulptur an den obern Windungen, der gänzliche Mangel von Schwarz an der Mündung, und ferner auch die geograpische Trennung, indem B. melastomus mit seinen Varietäten meines Wissens nur in den Provinzen Bahia und Illheos vorkommt.

Drei neue Land-Conchylien aus China.

Von

P. Vincenz Gredler.

Gelegentlich einer Musterung von älterem Tauschmaterial aus China fanden sich 3 Novitäten vor, deren Bekanntgabe nachstehend folgt:

1. *Patula sanctimonialis* Gredler.

Testa minima, late umbilicata, depressiuscula, spira aliquantulum elevata, apice obtuso, vix sub lente striatula, nitens, flavido-hyalina; anfractus 4, sutura profunda disjuncti, supra convexi, infra planiusculi, regulariter sensim accrescentes, apertura subcircularis, parum obliqua: peristoma rectum, simplex, margine interno connivente.

Lat. $2^1/_4$; alt. $1^1/_2$ mm.

Gleich der hunanesischen P. atoma m. (vgl. „Zur Conchylien-Fauna von China, XVII. Stück, p. 2, Wien 1892) eine fast mikroscopische Minutie, nur merklich grösser u. hauptsächlich durch Sculptur, Färbung und Zahl der Umgänge von dieser wesentlich unterschieden. Die Sculptur lässt nämlich kaum unter der Loupe eine Streifung erkennen, die hyaline Färbung spielt ins Gelbliche, unterseits zuweilen mit undurchsichtigen Anwachsstreifen. Die Zunahme der 4 Umgänge ist eine gleichmässig allmählige, diese oberhalb deutlich — sowie der Aufbau des Gewindes —, weniger unterseitig convex, die Naht tief; Nabel, Mündung und Mundsaum vom allgemeinen Gattungcharakter. — Nach 9 übereinstimmenden Exemplaren beschrieben.

Tsi-nan-fu in Nord-Shantung, in Gehäusen von Helix zenonis; desgleichen in Utai — Ost-Hupé nördlich von Hankau — ebenfalls in leeren Schneckengehäusen. Als ob sich dies winzige Geschöpf — wohl eines der kleinsten

unter den Gasteropoden, das von Gottesgnaden existirt — nicht in die gefahrvolle Welt hervorwagte und ihr die Labyrinthe einer Schnirkelschnecke gross genug wären, findet sich P. sanctimonialis in beiden erwähnten Districten im Innern leerer Gehäuse, und kam beim Reinigen derselben unvermuthet zum Vorschein.

Die Patula im Schneckenhaus,
Die glaubt sich da geborgen,
Doch holt man sie auch hier heraus —
Was gibts für kleine Sorgen!

2. *Hypselostoma hupeanum* Gredler.*)

Eine vergleichsweise Beschreibung dürfte die charakteristischen Unterschiede besser präcisiren, als die Schablone einer gewöhnlichen Diagnose. — In der Grösse von der kleineren Form eines Hypselostoma (Pupa, Boysidia) hunanum m. kaum verschieden, nur weniger gethürmt, konischer. Auch sind die zwei Falten auf der Mündungswand nicht hintereinander wie zu einer, nur wie durch Einsattelung getrennt stehende Falte verschmolzen (hunanum), sondern völlig frei nebeneinander stehend, gleich wie bei strophostoma Mlldff. — von dieser aber bezüglich Falten mehrfach und dadurch verschieden, dass die grössere Mündungsfalte bis an den Verbindungsrand heraustritt, höher und schneidiger ist. Das Hauptmerkmal dieser Art liegt in dem, auch längs der Aussenseite verlaufenden

*) Da der Gattungsname Hypselostoma Bens. älter als Boysidia Ancey (oder Gredleriella Böttg.-Möllend. olim); so hat der Name Boysidia zu fallen, was z. Th. auch schon geschehen. — Ausser den bekannten Arten: H. bensonianum W. Blfd., crossei Morl., dayanum Stol. und tubiferum Bens. gehören noch zu dieser Section die Möllendorff'schen Arten annamiticum, luzonicum und strophostoma, ferner des Verfassers H. hunanum, hupeanum und angulinum nebst einigen unbedeutenden Varietäten; schwerlich aber plicidens Bens., wie Möllendorff vermuthet — nach einem einzigen, auf die Mündung geklebten Exemplare vom Himalaya zu schliessen.

callösen Eindruck des äussern Mundsaumes (à la Vertigo antivertigo Europas) welchem eine tief ins Innere reichende, schneidige, erhabene, bis nahe zur Falte auf der Mündungswand hereinreichende Gaumenlamelle entspricht. — Höhe: 3, Breite 2 mm.

Mir liegen nur verbleichte, darum ehedem beiseite gelegte Exemplare, aber in ziemlicher Anzahl aus Südwest-Hupé vor.

3. *Clausilia hensaniensis* Gredler.

Aus Hensan, in der Provinz Hunan, übermittelte schon vor vielen Jahren P. Kasp. Fuchs zugleich mit den völlig hyalinen Claus. lyra m. eine zweite Art von gelblich halbalbinen Aussehen, welche Färbung auch diese spec. als Höhlenthier (gleich lyra) vermuthen lässt. Weil einzelnes Stück, wartete ich damals ein zweites ab. Cl. hensaniensis tritt vermöge ihrer Papillen in Beziehung zu Cl. aculus var. papillina m. (vgl. Nachr. Bl. 1890 pag. 20 u. 39), ohne anderweitige Verwandtschaft; — um von Cl. lorraini Mke. und constellata Hde. zu geschweigen, die schon in Grösse zu sehr von unserer Art abweichen. Diese Novität stellt sich nämlich zur Gruppe Euphaedusa, nicht zu Formosana, wohin Schm. & Böttg. ihre albopapillata ziehen. Die Gesammtgestalt ist nicht blos kleiner, sondern auch gedrungener, spindelförmig, dünnwandig, glänzend, fahl subalbin, die Umgänge abgestuft, die Naht sehr vertieft. Besonders charakteristisch sind die Papillen, welche nicht in weissen Rippenstreifen über einen Theil der Umgänge sich erstrecken, sondern kugelig und sehr dicht in der Naht sitzen, den obersten Windungen jedoch fehlen. Umgänge $11^{1}/_{2}$, regelmässig zunehmend, ziemlich gewölbt, unter der Naht fast rippenartig, sonst unregelmässig gestreift. Die Mündung eng birnförmig, der Sinulus breit; der Mundsaum wenig ausgebreitet, dünn, innen schwach lippig belegt.

Die Diagnose könnte somit lauten:

Testa mediocris, tenuis, fusiformis, flavido-subhyalina, lucida, inaequaliter infra suturam costulato-striata, sutura profunde impressa, papillis rotundis — in mediis anfractibus densissime — ornata. Anfr. 11½, gradati, convexiusculi, regulariter sensim crescentes, ultimus antice angustatus, distinctius costulato-striatus; lamella supera emersa, tenuis, infera valida, spiraliter recedens, immersa, subcolumellaris inconspicua; plica palatalis principali insidens, in lunellam producta; peristoma brevissime expansum et reflexum, haud incrassatum.

Alt. 17, lat. 4 mm.

Nachtrag.

„Beitrag zur Kenntniss der Molluskenfauna des Furesö's".

Ich möchte hiermit nicht unterlassen zu berichtigen, dass die Grösse des Furesees nicht ca. 15 ☐ Kilometer, sondern nur 9,55 ☐ Kilometer ist.

Gleichzeitig brachte ich in Erfahrung, dass meine Forschungsresultate von einem Herrn A. C. Johansen in „Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistorisk Forening i Kjöbenhavn 1901" veröffentlicht worden sind. Ich möchte in Beziehung hierauf nicht unterlassen mitzutheilen, dass ich besagten Herrn A. C. Johansen meine Forschungsresultate erst sehen liess, nach dem er mir sein Wort gegeben hatte, nichts darüber an die Oeffentlichkeit gelangen zu lassen. Dass er dies trotzdem gethan hat, muss auf einem Irrthum seinerseits beruhen, da ich es Herrn Johansen nicht zutraue, die Arbeiten eines Anderen auf eine derartige nicht zu entschuldigende Art und Weise zu benutzen.

Henrik Sell.

Kopenhagen, August 1901.

Literatur.

Dall, W. H., Contributions to the Tertiary Fauna of Florida. Part. V. — In: Transactions of the Wagner Free Institute of Science of Philadelphia. vol. 3 part. 5 (December 1900) p. 949—1189, pl. 36—47.

Der fünfte Theil dieses wichtigen Werkes enthält im Texte die erste Hälfte der Bilvalven; der sechste soll das Ganze zum Abschluss bringen. Als neue Arten werden beschrieben: Solen amphistemma t. 39 f. 8; — Donax chipolana t. 44 f. 20; — Semele chipolana t. 37 f. 3; — S. silicata t. 38 f. 6; — S. smithi t. 43 f. 4; — S. leana t. 37 f. 1, 2; — S. cytheroidea t. 44 f. 5; — Abra triangulata t. 49 f. 4; — Tellina eutaenia t. 46 f. 2; — T. cynoglossa t. 46 f. 27; — T. aldrichi, t. 46 f. 9; — T. chipolana t. 47 f. 6; — T. strophia t. 47 f. 11; — T. segregata t. 37 f. 7, 8; — T. merula t. 46 f. 4; — T. cloneta t. 46 f. 8; — T. acrocosmia t. 46 t. 10; — T. halidona t. 38 f. 3; — T. sclera t. 49 f. 5; — T. hypolispa t. 46 f. 23; — T. lepidota t. 46 f. 18; — T. halistrepta t. 47 f. 17; — T. roburina t. 47 f. 9; — T. simpsoni t. 46 f. 12; — T. acloneta t. 46 f. 16; T. pharcida t. 46 f. 7; — T. nucinella t. 46 f. 19; — T. pressa t. 47 f. 5; — T. acosmita t. 46 f. 1; — T. agria t. 46 f. 11; — T. acalypta t. 47 f. 12; — T. scitula t. 47 f. 15; — T. lampra t. 46 f. 14; — T. scapha t. 47 f. 16; — T. caloosana t. 47 f. 2; — T. dinomera t. 47 f. 19; — T. suberis t. 46 f. 25; — T. dupliniana t. 46 f. 17; — T. umbra t. 46 f. 13; — T. propetenella t. 46 f. 6; — T. macilenta t. 46 f. 20; — T. propetenera t. 47 f. 7; — T. calliglypta t. 47 f. 1; — Metis trinitaria t. 46 f. 24; — M. chipolana t. 47 f. 21; — M. magnoliana t. 49 f. 6; — Macoma? calhounensis t. 47 f. 10; — M. irma t. 46 f. 15; — M. conradi t. 47 f. 3; — M. alumensis t. 47 f. 8; — M. laxa t. 47 f. 14; — M. kelseyi t. 49 f. 7; — M. tracta t. 47 f. 13; — M. olivella t. 47 f. 20; — M. holmesii t. 47 f. 4; — M. tageliformis p. 1055; — M. vendriesi t. 46 f. 3; — Petricola harrisii t. 43 f. 1; — P. calvertensis t. 44 f. 14; — Cooperella carpenteri t. 49 f. 8; — Isocardia floridana t. 46 f. 21, 26; — Is. carolina t. 46 f. 22; — Cardium propeciliare t. 48 f. 12; — C. ctenolium t. 40 f. 13; — C. acrocome t. 48 f. 2; — C. dominicanum t. 48 f. 16; — C. cestum t. 48 f. 14; — C. delphicum t. 48 f. 18; — C. praecursor t. 48 f. 10; — C. virile t. 48 f. 1; —

C. parile t. 48 f. 17; — C. malacum f. 48 f. 4; — C. waltonianum t. 48 f. 19; — C. pansatrum t. 40 f. 14; — C. druidicum t. 40 f. 7; — C. taeniopleura t. 49 f. 1, 2; — C. phlyctaena t. 48 f. 13; — C. chipolanum t. 40 f. 8; — C. taphrium t. 40 f. 9; — C. gatunense p. 1100; — C. burnsii t. 48 f. 15; — C. arestum t. 40 f. 10; — C. alicula t. 40 f. 10; — C. simrothi t. 48 f. f. 8; — C. aminense t. 48 f. 11; — C. maturense t. 48 f. 7; — C. apateticum t. 48 f. 6; — C. willcoxi t. 48 f. 9; — C. bulbosum t. 48 f. 20; — C. compressum t. 48 f. 21; — Protocardia jamaicensis t. 48 f. 3; — Solecardia cossmanni t. 45 f. 27; — Sportella obolus t. 44 f. 18: — Sp. unicarinata t. 44 f. 13; — Sp. lubrica t. 44 f. 9; — Sp. lioconcha t. 44 f. 24; — Sp. petropolitana t. 45 f. 10; — Sp. yorkensis t. 44 f. 1; — Sp. pelex t. 44 f. 10; — Anisodonta bowdeniana p. 1133; — An. americana t. 36 f. 7; — Hindsiella nephritica t. 45 f. 8; — H. carolinensis t. 45 f. 4; — H. acuta t. 49 f. 9; — Erycina pellucida t. 44 f. 7, 12; — Er. undosa t. 45 f. 3; — Er. chipolana t. 44 f. 15, t. 45 f. 17; — Er. fabulina t. 45 f. 1; — Er. curtidens t. 45 f. 14, 15; — Er. carolinensis t. 44 f. 3, 22; — Er. americana t. 44 f. 21, 25; — Er. protracta t. 45 f. 22; — Bornia scintillata t. 49 f. 10; — B. plectopygia t. 49 f. 9; — B. dodona t. 45 f. 16; — B. floridana t. 45 f. 2; — B. biangula p. 1151; — B. rota t. 45 f. 11; — Rochefortia stantoni t. 43 f. 11: — R. stimpsoni t. 45 f. 5: — Alveinus rotundus t. 45 f. 25, 28; — Montacuta claiborniana t. 45 f. 21; — M.? chipolana t. 44 f. 4; — M. actinophora t. 44 f. 2; — M. mariana t. 45 f. 18; — M. petropolitana t. 45 f. 16; — M. sagrinata t. 44 f. 8; — Diplodonta minor t. 44 f. 17; — D. puncturella t. 45 f. 26; — D. radiata t. 44 f. 11; — D. yorkensis t. 43 f. 5; — D. calvosaensis t. 44 f. 16.

Schmidt, Louis, die Mollusken des Seebergs. In: Naturwissenschaftliches und Geschichtliches vom Seeberg, herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein zu Gotha. 1901. p. 114—117.

41 Arten, sämmtlich weitverbreitete deutsche Formen.

Proceedings of the Malacological Society of London Vol. 4, No. 4. March 1901.

p. 151. Pilsbry, H. A., Morphological and descriptive Notes on the Genus Cryptoplax. With pl. 14 und 15.

p. 158. Pilsbry, H. A., Anatomy of Beddomea and Relationships of Amphidromus. — With pl. 16. — Beddomea gehört zu Amphidromus und mit diesem zu den Helicidae epiphallogonae in die nächste Nähe von Camaena und Chloritis.

„ 103. Elliot, Sir. C., Notes on a remarkable Nudibranch from North-West America. With figs. — Zwischenform zwischen den Tritonidae und Dorididae, der indess kein Name beigelegt wird.

„ 166. Murdoch, R., Anatomy of some Agnathous Molluscs from New Zealand. With pl. 17. Gibt die Anatomie von Rhytida greenwoodi, Gray, Rh. meesoni. Suter, Rhenea corasia, Gray, Schizoglossa novoseelandica, Pfr., Paryphanta hochstetteri, Pfr. und Natalina caffra, Fér.

„ 174. Murdoch, R., on the Anatomy of Buliminus djurdjurensis, Ancey from the Djurdjura Mountains, Kabilia. — With figs.

„ 178. Blanford, W. T., Note on Bensonia, and on an apparently undescribed species, B. mimela (woodcut).

„ 180. Blanford, W. T., Note on Bensonia mainwaringi and Macrochlamys dalingensis (woodcut).

„ 183. Kennard, A. S. and B. B. Woodward, Further Notes on the British Pliocene non marine Mollusca.

Miller, Prof. K., die Schneckenfauna des Steinheimer Obermiocäns. — In: Jahresh. Ver. vaterl. Naturkunde, 1900 p. 385—406, Taf. 7.

Neuere Entdeckungen haben die Steinheimer Fauna eng an die sonstige Obermiocänfauna angeschlossen; bekannt sind jetzt 33 Arten. Als neu beschrieben werden Leucochilus suevica var. minor p. 398; — Jsthmia lentilis Miller p. 406.

Luther, A., Bidrag til kännedomen om Land- och Sötvattengastropodernas utbredning i Finland. Med en Karta. — In: Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica v. 20 no. 3.

Der Autor theilt der beigebenen Karte nach — der schwedische Text ist mir leider unverständlich — Finland zoogeographisch in eine östliche und eine westliche Hälfte, deren Grenze mit einigen Abweichungen dem 28 ö. L. entspricht, und in 29 Bezirke; jede Molluskenart wird in ihrer Verbreitung ausführlich erörtert.

Luther, A., Verzeichniss der Land- und Süsswassermollusken der Umgebungen Revals, ein Beitrag zur Fauna Esthlands. — In: Acta Soc. Flor. et Fauna Fennica, v. 10, No. 2.

65 Arten, davon 12 (und 3 Varietäten) neu für Esthland. Von Interesse ist das Vorkommen von Pupa arctica.

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 1900, Part. III.

p. 550. Pilsbry Henry A., Lower Californian Species of Coelocentrum and Berendtia. — Neu Coeloc. minorinum var. gabbi p. 551 f. 1; — C. eisenianum p. 553 f. 2. Ferner ist C. irregulare Gabb abgebildet. — Die Gattung Berendtia Crosse unterscheidet sich von Coelocentrum nur durch die schlankere, nicht hohle Spindelachse.

„ 556. Pilsbry, H. A., Sonorella, a new genus of Helices. — Gegründet auf Epiphragmophora hachitana. Dall, die sich anatomisch neben Ashmunella stellt.

„ 561. Pilsbry, H. A., on the zoological position of Partula and Achatinella. Der Verfasser stellt den Grundsatz auf, dass der sicherste Anhaltspunkt für die Classification der Pulmonaten durch die Modificationen von Niere und Ureter gegeben werde und dass die Gattungen, deren Ureter gerade von der Niere zum vorderen Rand der Lungenhöhle lauft (Orthurethra), die ältesten sind und sich unmittelbar an die Basommatophoren anschliessen. Die Partulidae, Achatinellidae, Pupidae einschliesslich Buliminus, und wahrscheinlich Vallonia und Cochlicopa sind somit als die ältesten Pulmonaten anzusehen.

„ 568. Pilsbry, H. A.. the Genesis of the Mid-pacific Fauna. Der Verfasser kommt gestützt auf die vorhergehende Arbeit, in scharfem Gegensatz zu Hedley zu der Ansicht, dass die Fauna der micronesischen Inseln der Rest einer mesozoischen oder selbst palaeozoischen Kontinentalfauna sei.

„ 582. Pilsbry, H. A. & E. G. Vanatta, a partial Revision of the Pupae of the United States. Zahlreiche Arten werden abgebildet. Von Interesse ist der Nachweis, dass Pupa fallax Say und Pupa placida Say beide identisch sind mit Buliminus obscurus Müll., während die gewöhnlich als fallax bezeichnete Art Pupoides marginatus Say heissen muss.

p. 672. Pilsbry, Henry A., Additions to the Japanese Land- snail Fauna III. Beschäftigt sich mit den von Hirase neu entdeckten Clausilien. Neu Section *Zaptix* für Clausilia hirasei, Pilsbry; — Euphaedusa comas p. 673 t. 24 f. 3; — Euph. monelasmus p. 674 t. 24 f, 4—6; Euph. jotaptyx p. 674 t. 25 f. 7—9; — *Tyrannophaedusa* n. sect für Cl. mikado n. p. 676 t. 24 f. 10—12; — Stereoph. brevior var. addisoni p. 677; — Ster. hondana p. 676 t. 24 f. 13—18; — Ster. subjaponica p. 578; — Hemiph. nolani p. 679 t. 35 f. 19—21; — Hem. tosana p. 680 t. 25 f. 22—25, 41; — Hem. shikokuensis p. 681 t. 25 f. 30—32.

Martini & Chemnitz, Conchylien-Cabinet, zweite Auflage.

p. 460. Kobelt, W., Buliminus (und Auriculacea Schluss). Neu Bul. roseni t. 105 f. 7, 8; — Bul. schuschaensis t. 107 f. 9, 19; — Clavator heimburgi t. 107 f. 13, 14; — Pedipes liratulus t. 33 f. 20, 21; — zum erstenmal abgebildet Bul. exquisitus Naeg. t. 104 f. 1—4; — Bul. andersonianus Mlldff. t. 104 f. 5, 6; — Bul. rarus Naeg. t. 104 f. 7—9; — Bul. hispalensis Westerl. t. 104 f. 12—15; — Bul. acbensis Naeg. t. 104 f. 16, 17; — Bul. kasnakowi Westerl. t. 105 f. 3, 4; — Bul. otostomus West. t. 105 f. 5, 6; — Bul. drymaeus Westerl. t. 105 f. 9—12; — Bul. warentzowi Rosen t. 105 f. 22, 23; — Bul. pindicus Westerl. t. 105 f. 24, 25; — Bul. munitus Westerl. t. 105 f. 26, 27; — Bul. giuricus Westerl. t. 105 f. 28, 29; — Bul. djurdjurensis Westerl. t. 105 f. 10, 11; — Bul. libanicus Naeg. t. 107 f. 11, 12; — Bul. limbodentatus var. ajax und var. consobrinus t. 107 f. 15—19; — Bul. continens Rosen t. 107 f. 20, 21; — Bul. sodalis Westerl. t. 107 f. 22, 23; — Bul. oribatha Westerl. t. 107 f. 24, 25; — Bul. sexdentatus Naeg. t. 107 f. 26, 27; — Bul. miser var. misellus Westerl. t. 107 f. 28, 29.

„ 461. Clessin, S., Vermetidae Taf. 1—6 und Eulimidae Bogen 26—30. — Keine n. sp.

Möllendorff, Dr. O. von, Landmollusken, drittes Heft. — In: Sempers Reisen im Archipel der Philippinen. Vol. VIII.

Enthält die Gattungen Otesia, Sitala, Kaliella und Microcystina mit den Tafeln 11—13.

Journal de Conchyliologie, vol. 49, No. 2.

p. 77. Vayssière, A., Etude zoologique et anatomique de la Mitra zonata Marr. (avec pl. 3).

p. 96. Fischer, H., Liste des Coquilles recueillies par M. de Gennes à Djibuti et Ali-Sabieh, avec description de plusieurs espèces nouvelles. — Neu: Marginella gennesi p. 99 f. 2; — Cerithium yerburyi var. djiboutiensis p. 111 t. 4 f. 9; — C. petrosum var. gennesi p. 111 t. 4 f. 7; — Clanculus gennesi p. 123 t. 4 f. 11, 12 (= Savigny t. 3 f. 3); — Pinna cochlearis p. 126 t. 4 f. 13.

„ 131. Dautzenberg, P., Diagnoses de deux Bulimulides nouveaux provenant du Perou (baeri und jocosensis).

„ 132. Ancey C. F., Etudes sur la Faune malacologique des îles Sandwich IV. Das Vorkommen von Merope barnaclei wird entschieden bestritten, jedenfalls mit Recht.

„ 138. Ancey, C. F., Notes critiques et synonymiques sur quelques Mollusques. (Buliminus hirasei Pilsbry = reticulatus Rve. — Pupa pyramidula Sykes = debilis Mouss; — Anisoloma n. subg. für P. ponsonbyana Morel; — Armandiella nom. nov. für Armandia, bei den Lepidopteren vergeben; — Cyclophorus dohertyi Smith = sericatus Ancey; — Diadema carolinarum Mlldff. = D. (Omphalotropis) angulosa Anc.).

„ 149. Choffat, Paul, Espèces nouvelles ou peu connues du Mésozoique Portugais. 1. Terebratula ribeiroi Lh. (pl. 4).

Brasil, L., Faune marine de la region de Luc-sur-Mer, Mollusques. — In: Bull Soc. Linn. Normandie, (5) IV. 1901. 155 Arten, keine neu.

Annales de la Société Royale Malacologique de Belgique. — Tome XXXV. Année 1900.

p. 3. Vincent, E., Contribution à la Paléontologie de l'Eocène Belge. — Céphalopodes Dibranchiaux. — Avec pl. 1 und 2.

„ 8. Dupuis, P. & le Dr. Putzeys, Diagnoses de quelques Coquilles nouvelles provenant de l'Etat indépendant du Congo (mit Textfiguren). — Neu: Ganomidos fraterculus p. XIII f. 18; — Perideriopsis fallsensis p. XIV f. 19, 20; — P. moulaënsis p. XIV f. 21, 22; — Melania ponthiervillensis p. XIV p. XV f. 23, mit var. spoliata p. 24; — M. nyangweensis p. XVI f. 25; — M. depravata p. XVI f. 26, 27; — M. nsendweensis p. XVII f. 28, 29; — M. soror p. XVII f. 30; — M. consobrina p. XVIII f. 31, 32; — M. kinshassensis p. XIX f. 33, 34.

Melvill, J. Cosmo, and R. Standen, Report on the Mollusca of the „Jacson Harmsworth“ Expedition to Franz Josefs Land (1896—97), and of the „Andrew Coats“ Cruise (1898) to Kolguéw etc. — In: Mem. Manchester Society, Session 1899—1900, vol. **44**, pt. 4.

Neu Buccinum brucei p. 9 mit Fig.

Eingegangene Zahlungen:

Zoolog. Inst. der Universität Kiel, Mk. 12.—; Blum, J., Oberlehrer, Frankfurt a. M., Mk. 18.—; Kinkelin, Prof. Dr., Frankfurt a. M., Mk. 12.—; Senckenb. naturf. Gesellsch., Frankfurt a. M., Mk. 18.—; Ricklefs, Pfarrer, Minsen, Mk. 6.—.

Wohnorts-Veränderung.

Herr **Dr. O. von Möllendorff** wohnt jetzt: Frankfurt (Main)-Bockenheim, Adalbertstr. 11.

Verstorbene Mitglieder:

Maximilian, Graf von Otting, München. **Oberhofmarschall von Heimburg,** Oldenburg.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 16. Oktober.

No. 11 u. 12. November-Dezember 1901.

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Dreiunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen,** Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Beiträge zur Kenntniss der Weichthierfauna Süd-Russlands.

Von

Wilh. A. Lindholm, Wiesbaden.

I. Verzeichniss der Mollusken von Nowyi Oskol (Gouvernement Kursk.)

Im Nachfolgenden gebe ich das Verzeichniss der von mir in der Umgebung von Nowyi Oskol in den Jahren 1897 und 1898 beobachteten und gesammelten Land- und Süsswassermollusken. — Nowyi Oskol ist der südöstliche Kreis („Ujesd“) des Gouvernements Kursk und grenzt nach

Osten an das Gouvernement Woronesh. Die gleichnamige Kreisstadt, in deren Umgebung ich sammelte, liegt am linken Ufer des Oskol, eines linken Nebenflusses des Donetz. Meine fast täglich unternommenen Excursionen, die freilich nicht nur den Mollusken allein galten, erstreckten sich bis nach Golubino, einem ziemlich grossen, etwa 6—7 Werst oberhalb Nowyi Oskols am rechten Ufer des erwähnten Flusses gelegenen Dorfe. Die unmittelbare Umgebung von Nowyi Oskol, wie überhaupt das ganze linke Ufer des Flusses, der stellenweise von Weidengestrüpp oder hainartigen Pappel- und Weidengehölzen umsäumt wird, stellt eine einförmige Ebene mit schwach wellenförmigen Bodenerhebungen dar. Zum Theil wird sie, wie namentlich bei Nowyi Oskol, von trostlosen, fast jeglicher Vegetation baren Sanddünen, deren Untergrund meistens lössartig ist, zum Theil von feuchten üppigen Wiesen bedeckt. Sich entfernend vom Flusse, geht die Ebene allmählich in fruchtbares Hügelland (Schwarzerde) über. An den niedrigen Stellen des Ufers bilden sich nach den Hochfluten des Frühlings teichartige Wasseransammlungen, die während des heissen, oft sehr regenarmen Sommers meistens ausser Verbindung mit dem Flusse stehend, zum grössten Theile im August austrocknen. Auf diese kleinen Becken concentrirt sich mit Ausnahme der wenigen typischen Flussbewohner, die ganze, an Individuen äusserst reiche Wassermolluskenfauna. Das rechte Ufer besteht dagegen wie bei den meisten südrussischen Flüssen aus einem mehr oder weniger breiten Streifen Wiesengelände, das gleichfalls kleine Teiche einschliesst, und einem unmittelbar sich an letzteres anschliessenden Höhenzug. Diese Hügelkette, die durchweg aus mit einer dünneren oder dickeren Humusschicht bedeckter Kreide besteht und eine relative Höhe von ca. 200—250 Fuss erreicht, ist von verschiedenen Thälern und Schluchten durchquert und auch der Länge nach durchzogen. Am Fusse dieser Kreideberge liegt das erwähnte

Dorf Golubino und erstrecken sich dessen kleine Fruchtgärten an den Abhängen der Berge hinauf. In seiner ganzen Ausdehnung von Nowyi Oskol bis Golubino und weiter bedeckt diesen Höhenzug ein im ganzen Kreise mit Recht berühmter herrlicher Laubwald, welcher, an den Abhängen in Buschwerk übergehend, der Gegend einen ungemein malerischen Reiz verleiht. Dieser Wald, dessen Hauptbestand sich aus Eichen, Eschen, Zitterpappeln, Linden, wilden Apfel- und Birnbäumen zusammensetzt, zu welchen Haseln und kleinere Ahornarten (Acer campestre, A. tataricum) das Unterholz bilden, und dessen „feierliche Hallen“ der vielstimmige Gesang einer artenreichen Vogelwelt belebt, war meistens das Ziel meiner Streifzüge und wurde mir zur Fundgrube nicht nur der meisten, sondern auch der interessantesten Landschneckenformen.

Gesammelt habe ich während der Sommermonate (Ende Mai bis August), welche bekanntlich in Süd-Russland nicht die günstigste Zeit zum Molluskensammeln sind, und kann daher mein Verzeichniss keinerlei Ansprüche auf Vollständigkeit machen. Namentlich dürfte sich noch manche Art unter den im frühesten Frühjahre auftretenden Hyalinia-Arten finden. Wenn ich trotzdem keinen Ansland nehme, die Ergebnisse meiner Aufsammlungen zu veröffentlichen, so geschieht es aus dem Grunde, dass wir gerade über die Molluskenfauna des Gouvernements Kursk, abgesehen von einigen älteren Angaben Krynicki's und Kaleniczenko's, keinerlei Nachrichten besitzen und daher auch dieser Beitrag willkommen sein dürfte.

Im nachstehenden Verzeichnisse führe ich im Ganzen 74 Arten auf, wobei ich mich lediglich auf meine eigenen Funde beschränke. Von diesen Arten sind jedoch drei Species, nämlich Vallonia tenuilabris, Nauta hypnorum und Valvata macrostoma var. umbilicata in nur je einer angeschwemmten, gebleichten Schale gesammelt worden und

konnten nicht im recenten Zustande bei Nowyi Oskol nachgewiesen werden. Ich habe daher dieselben nicht mit einer eignen Nummer belegt. Die übrigen 71, bei Nowyi Oskol lebend beobachteten Arten verteilen sich auf 59 Gastropoden und 12 Muscheln (17%). Von ersteren sind 34 Arten Landbewohner (48%) und 25 Wasserbewohner (35%).

Was nun den Bestand der Molluskenfauna Nowyi Oskols anbetrifft, so giebt hierüber die nachfolgende Aufzählung der Arten den nötigen Aufschluss und ich kann mich daher hier nur auf einige allgemeine Bemerkungen beschränken. Das weitaus grösste Contingent der uns interessirenden Molluskenfauna (59 Arten, 82%) setzt sich aus weit und allgemein verbreiteten mitteleuropäischen Arten zusammen unter Beimischung eines kleinen Procentsatzes nördlicher Species (5 Arten = 7%) [1]), zu welchen sich aber, wie es schon die geographische Lage des behandelten Gebietes erwarten lässt, eine nicht unbeträchtliche Anzahl von ost- und südosteuropäischen Formen (8 Arten = 11% [2]) hinzugesellt.

Doch auch in anderer Hinsicht macht sich die östliche Lage des Gebietes bemerkbar, nämlich durch das Fehlen, bezw. spärliche Auftreten einiger Landschneckengruppen, welche sich in Mitteleuropa einer weiten und allgemeinen Verbreitung erfreuen. So fällt vor allen Dingen das gänzliche Fehlen der Untergattung Helicogena bei Nowyi Oskol auf, deren mitteleuropäischer Vertreter, die allbekannte

[1]) Polita petronella, Patula ruderata, Isthmia costulata, Planorbis spirorbis, Pl. limophilus.

[2]) Es sind dieses: Tachea vindobonensis, Strigillaria cana, Chondrula tridens (ich rechne diese weitverbreitete Art hierher, weil sie bei Nowyi Oskol in vier specifisch östlichen Formen vertreten ist), Amphibina elegans var. piniana, Planorbis septemgyratus, Paludina duboisiana, Lithoglyphus naticoides und Neritina fluviatilis var. sarmatica n.

Weinbergsschnecke *(Hel. pomatia)* noch bei Kiew[1]) und Charkow[2]) vorkommt; ja es existirt sogar eine ältere Angabe über ihr Vorkommen bei Kursk.[3]) Doch ist die Art an allen diesen Orten ohne Zweifel vom Menschen angesiedelt worden und die ursprüngliche Ostgrenze ihres Verbreitungsbezirkes dürfte bedeutend westlicher von Kiew zu suchen sein.

Ferner fehlt bei Nowyi Oskol die Gruppe Xerophila, deren eine Art X. candidula Ziegl., für Belgorod[4]) im Gouvernement Kursk angegeben wird; doch scheint ihr Vorkommen daselbst ein sporadisches zu sein, da ich sie weder für Kiew noch für Charkow verzeichnet finde.

Es wäre noch als dritte die artenreiche Gattung Clausilia, die bei Nowyi Oskol sehr spärlich vertreten ist, zu erwähnen. Ich habe trotz eifrigsten Suchens nur zwei Arten (Clausiliastra laminata u. Strigillaria cana) auffinden können, doch wird dieser Umstand weiter nicht befremden, wenn wir die geographische Vertheilung dieser Landschnecken in den verschiedenen um Nowyi Oskol gelegenen Gebieten des europäischen Russlands, über welche uns

---

[1]) Jelski in Journal de Conchyliologie, vol. XI. 1863 pag. 132.

[2]) Baron O. W. Rosen in Tagebuch d. Zool. Abtheilung d. Kaiserl. Gesell. der Freunde v. Naturkunde, Anthropologie u. Ethnographie Bd. III. 2, Moskau 1901 (russisch) pag. 6 (Sep.)

[3]) Kaleniczenko in Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 1853, III pag. 71. Hier wird ausserdem auch Moskau als Fundort dieser Art erwähnt. Dagegen hebt Milachevich (Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, Tome LVI 1881 pag. 229) gerade das Fehlen der grossen Helix-Arten (H. pomatia, nemoralis u. a.) als charakteristisch für die Molluskenfauna Moskaus hervor. Da nun kein Grund vorliegt die Richtigkeit der Angaben des erstgenannten Autors in Zweifel zu ziehen, so muss man annehmen, dass die künstlich verpflanzte Art bei Moskau (vielleicht auch bei Kursk) den ungünstigen Existenzbedingungen erlegen und ausgestorben ist. Dieses ist um so wahrscheinlicher, da neuerdings Baron Rosen a. a. O. mittheilt, dass die in Rede stehende Art auch bei Charkow im Schwinden begriffen sei.

[4]) Kaleniczenko, l. c. pag. 91 (als Helix Thymorum).

malacozoologische Nachrichten vorliegen, in Betracht ziehen. So führt für die russischen Ostseeprovinzen Prof. M. Braun[1]) 14 Arten auf, Slosarski[2]) für Polen 8, Milachevich[3]) für Moskau 8, Jelski[4]) für Kiew 5 und aus dem Charkow'schen Gouvernement[5]) sind bisher 3 Arten bekannt geworden. An dieses letztere schliesst sich nun Nowyi Oskol mit mit seinen 2 Arten an. Die Zahl der Species nimmt also von Westen nach Osten successive ab, wobei nicht ausser Acht zu lassen ist, dass es sich stets um dieselben, sich in den genannten Gegenden immer wieder vorfindenden und nicht etwa neu hinzukommende Formen handelt. Von den beiden Oskoler Arten dringt schliesslich nur noch eine, die gemeine Clausiliastra laminata, weiter nach Osten bis in die durch zahlreiche, eigenartige, von ihren europäischen Geschwistern ganz abweichende Clausilia-Formen charakterisirte Caucasiche Region vor, wo sie neuerdings von Baron Rosen[6]) an verschiedenen Orten Ciscaucasiens aufgefunden worden ist.

Zum Bestimmen meiner Funde benutzte ich in erster Linie:

1. Dr. C. A. Westerlund, Fauna der in der Palaearctischen Region lebenden Binnen-Conchylien. 7. Heft. 1886—1890.
2. S. Clessin, Deutsche Excursions-Mollusken-Fauna. II. Aufl. Nürnberg 1884.

Für Nacktschnecken kommt ausschliesslich letzteres Werk in Betracht.

---

[1]) Prof. M. Braun, Die Land- und Süsswassermollusken der Ostseeprovinzen. Dorpat 1884. pag. 35 u. ff.

[2]) A. Slosarski in Bull. de la Soc. zoolog. de France. Paris 1876 pag. 296.

[3]) Milachevich, l. c. pag. 235.

[4]) Jelski, l. c. pag. 132.

[5]) Prof. Dr. Boettger in Mélanges biologiques Bull. de l'Acad. Imp. de St. Pétersbourg, tome X pag, 186, 187 u. Baron O. W. Rosen l. c. pag. 6.

[6]) Baron O. W. Rosen, l. c. pag. 4.

Bevor ich nun zur Aufzählung der beobachteten Arten übergehe, spreche ich auch an dieser Stelle meinen herzlichen Dank den Herren Prof. Dr. O. Boettger und Dr. W. Kobelt aus, die mich bei dieser Arbeit mit Rath und That unterstützten, und war namentlich der Erstgenannte so liebenswürdig, eine Reihe der von mir bestimmten Arten zu prüfen.

I. Gastropoda.

1. *Hydrolimax laevis* (Müll.)

Diese kleine, äusserst bewegliche Nacktschnecke fand ich vom 23. Juli bis 8. Aug. 1898[1]) ziemlich häufig am rechten Ufer des Oskol gegenüber Nowyi Oskol. Hier bildet der Fluss am Fusse der Kreideberge eine teichartige Bucht und unter dem von den Bergen während des Frühlings herabgespülten Geröll, welches meistens feucht gebettet liegt, hielten sich diese Nachtschnecken zusammen mit Zonitoides nitidus, Vallonia pulchella und Trichia rubiginosa auf. — Junge Thiere von 4 mm. Länge[2]) sind sehr dunkel bräunlich-schwarz, die grössten (15 mm. langen) Stücke dagegen heller gefärbt, entweder schwärzlich-grau oder dunkel braungrau.

2. *Agriolimax agrestis* (L.)

Am 30. Juni 1898 ein Exemplar auf einer Wiese bei Nowyi Oskol gefunden, doch dürfte die Art in den Gemüsegärten der Stadt häufiger sein.

3. *Heynemannia tenella* (Nilss.)

Im Walde von Golubino nicht selten, meist in Gesellschaft von 2—4 Exemplaren unter Holz- und Rindenstücken. — Die Länge der gesammelten Stücke, denen übrigens jegliche Zeichnung fehlte, betrug 35—40 mm.

---

1) Alle Daten nach altem Stil.

2) Die Maasse der Nacktschnecken sind am lebenden Thiere im ausgestreckten (kriechenden) Zustande genommen.

4. *Vitrina (Phenacolimax) pellucida* (Müll.)

Sehr häufig im Walde sowohl bei Golubino, als auch bei Nowyi Oskol; doch habe ich die Art lebend nur in jungen Stücken, die bei Regenwetter hervorkamen, gefunden. Unter abgefallenem Laube sammelte ich wenige leere Gehäuse erwachsener Thiere.

5. *Conulus fulvus* (Drap.)

Eine im Walde von Golubino sehr gemeine Art. Unter abgefallenem Laub, an faulendem Holz, unter der Rinde alter Baumstümpfe; bei Regen in Menge zum Vorschein kommend. Gehäuse von horngelber Farbe; Höhe desselben 2 mm. Breite 3 mm.

6. *Vitrea crystallina* (Müll.)

Lebend nicht gefunden; nicht selten angespült bei Golubino und Nowyi Oskol. Jedenfalls im Vorkommen auf die Flussebene beschränkt und lebend leicht im Frühjahr zu erlangen.

7. *Zonitoides nitidus* (Müll.)

Sehr häufig bei Nowyi Oskol, seltener bei Golubino. Dem Flussthale angehörend, findet sich die Art stets an sehr feuchten Orten, auf Wiesen und an Rändern von Wasserlachen. Mit Hydrolimax laevis zwischen und unter Kreidegeröll am Flussufer.

8. *Hyalinia (Polita) petronella* (Pfr.)

In wenigen leeren noch frischen Gehäusen im Walde von Golubino unter Laub gefunden. Ein paar gebleichte Schalen im Genist des Oskolflusses..

9. *Hyalinia (Polita) nitens* (Mich.) var. minor Wstld.

Ziemlich häufig im Walde bei Golubino, seltener bei Nowyi Oskol. Lebend nur junge Stücke bei Regen gesammelt. Erwachsene Schalen leer unter Laub, Holz- und Rindenstücken. Von sehr heller, weisslicher bis gelblicher Farbe. Bei erwachsenen Stücken ist der letzte Umgang

gegen die Mündung sehr stark erweitert. Der geringen Grösse (Breite 7 mm. Höhe 3 mm.) wegen gehören sie zu obengenannter Form.

Anmerkung: Zu dieser kleinen Form der H. nitens Mich. wird auch die von Jelski (l. c. pag. 131) für Kiew angegebene Hyalina nitidula Drap. gehören.

10. *Arion subfuscus* Drap.

Häufig im Walde von Golubino und Nowyi Oskol. Meist unter Holzstücken oder in Baumstümpfen: zuweilen an Schwämmen fressend. — Stücke mit fehlender Seitenbinde fast ebenso häufig, wie solche mit vorhandener Zeichnung.

11. *Punctum pygmaeum* (Drap.)

Häufig im Walde von Golubino. Versteckt unter Laub Holz- und Rindenstücken lebend, jedoch bei Regen leicht in Anzahl zu sammeln.

12. *Patula ruderata (Stud.),* typ.

Eine gemeine Art im Walde von Golubino und Nowyi Oskol. Namentlich häufig unter der Rinde von Baumstümpfen und liegendem Holz.

Var. *viridula* M. Braun.

Diese grünlichgraue Form fand sich mit typischen Stücken zusammen, aber seltener.

Anmerkung: Diese albine Form der P. ruderata wird von Dr. C. A. Westerlund (l. c. II, pag. 11) nicht erwähnt. Ich belege sie mit der Bezeichnung, unter welcher sie von Prof. M. Braun (Die Land- und Süsswassermollusken der Ostseeprovinzen Dorpat 1884. pag. 19) aufgeführt wird.

13. *Vallonia costata* (Müll.)

Häufig an den Abhängen der Kreideberge bei Golubino, namentlich in den kleinen Fruchtgärten, wo sie sich mit Pupilla muscorum unter Steinen und Holzstücken aufhält. Der Standort ist sehr trocken und den Sonnenstrahlen

ausgesetzt. Vereinzelt auch im Walde von Golubino. Die Gehäuse sind durchweg stark gerippt.

13a. *Vallonia tenuilabris* (A. Braun.)

Ein gebleichtes Stück im Anspühlicht des Flusses bei Nowyi Oskol gesammelt.

14. *Vallonia pulchella* (Müll.)

Bedeutend seltner als V. costata und stets getrennt von dieser vorkommend. Bei Nowyi Oskol in Gesellschaft von Trichia rubiginosa, Zonitoides nitidus und Hydrolimax laevis an Rändern von Gewässern der Uferwiesen. Zahlreich angespült bei Golubino und Nowyi Oskol.

15. *Acanthinula aculeata* (Müll.)

Ziemlich selten im Walde von Golubino, unter Laub und Holzstücken. Einem erwachsenen Stücke, das sonst nichts abweichendes darbietet, fehlen die häutigen Stacheln.

16. *Trichia rubiginosa* (A. Schm.)

Im Vorkommen auf die Flussebene beschränkt, wo die Art sich häufig bei Nowyi Oskol und Golubino findet. Liebt feuchte Standorte; besonders schöne Stücke sammelte ich auf einer Wiese bei Golubino. Im Auswurf des Flusses eine der gemeinsten Schnecken. Das weisse Kielband fehlt zuweilen; der Nabel ist sehr eng. Breite 6—7 mm. Höhe 4—4$^1/_2$ mm. Das Thier ist gelblichgrau bis grauschwarz.

forma planulata nov.

Unterscheidet sich vom Typus durch das kaum erhobene Gewinde und den um ein geringes weiteren Nabel. Breite 6$^1/_2$ mm. Höhe 3 mm. Daselbst, aber seltener.

17. *Euomphalia strigella* (Drap.)

Sehr häufig im Wald bei Golubino und Nowyi Oskol, namentlich wo Haselsträucher dichtes Unterholz bilden. Die Art lebt sehr verborgen, unter Laub und Holz, und kommt nur bei Regen hervor. Junge Stücke bis zu vier

Umgängen sind stark behaart. Die Oskoler Stücke erreichen eine bedeutende Grösse (Br. 16, H. 11 mm.) und sind weit genabelt.

Anmerkung: Diese Art ist im Europäischen Russland nicht nur auf den Süden (Westerlund, l. c. II. pag. 92) beschränkt, sondern weit verbreitet. Selbst im Nordosten Russlands ist sie für die Gouvernements Perm, Wjatka, Nishny Nowgorod und Kasan von L. Krulikowsky [1]) nachgewiesen worden.

18. *Eulota fruticum* (Müll.)

Häufige Art. Im Walde von Golumbino und Nowyi Oskol; ferner in Fruchtgärten am Abhange der Kreideberge bei Golubino. Junge Thiere stets zahlreich an Blättern von Sträuchern und Krautpflanzen; alte Thiere kommen nur bei Regen hervor. Neben den typischen, weisslichen bis schmutzig gelblichen Exemplaren sind röthliche (var. rufula Moqu. Tand.), rothe (var. rubella M. T.) und gebänderte (var. fasciata M. T.) Gehäuse am häufigsten. Seltener sind weisse mit rothbraunem Bande (var. formosa M. T.) und am seltensten dunkel rothbraune (var. fuscosa M. T.). Die grössten Stücke messen: Breite 21—22 mm., Höhe 15—16 mm.

19. *Tachea vindobonensis* (Fér.)

Nur rechts (westlich) vom Oskol beobachtet. Häufig an den Abhängen der Kreideberge bei Nowyi Oskol und Golubino. An letzterem Orte auch im Walde, an lichten Stellen. An Sträuchern und Bäumen kriechend, oft sehr hoch sitzend. Nicht selten in den Fruchtgärten von Golubino. Gehäuse kreideweiss bis hellgeblich; Mundsaum oft sehr hell lederbraun. Bänder zuweilen durchscheinend; ein Zusammenfliessen derselben nie beobachtet. Das 5. Band ist stets das breiteste, das 2. am schmalsten; letzteres

[1]) L. Krulikowsky, Zur Kenntnis d. Molluskenfauna Russlands. St. Petersburg, 1889. pag. 4 und 11 (russisch).

löst sich zuweilen unregelmässig auf und fehlt nicht selten ganz. Als Normalgrösse der gesammelten Stücke können folgende Maasse gelten: Breite 22—23 mm. Höhe 18—19 mm. Die extremsten Formen weisen folgende Maasse auf: die höchste: Breite 22 mm., Höhe 20½ mm., die niedrigste Breite 25 mm., Höhe 18 mm.

Anmerkung: Diese grosse, auffallend gefärbte Art, die zudem nichts weniger als verborgen lebt und daher nicht leicht übersehen werden kann, scheint hier die Nordostgrenze ihrer Verbreitung zu erreichen; wenigstens hatte sie C. Milachevich[1]) aus dem benachbarten Gouvernement Woronesh nicht erhalten.

20. *Chondrula tridens* (Müll.)

In Fruchtgärten in Golubino an Himbeersträuchern nicht selten. Sehr zahlreich angespült bei Nowyi Oskol. In vier verschiedenen Formen gesammelt, von welchen die gemeinste:

var. *bayerni* Pfr.

Mündung fast constant 5-zähnig (unter 29 Stücken fanden sich nur drei mit vierzähniger Mündung, indem der obere, innen liegende, kleine Randzahn fehlte); Mundsaum meist sehr dick weiss belippt. In der Grösse ziemlich stark variierend: Höhe 11—14 mm., Breite 5—6 mm.

var. *tenuilabiata* nov.

Unterscheidet sich von voriger Form durch sehr schwach gelippten Mundsaum und verkümmerte Bezahnung. Mundsaum leicht erweitert, kaum gelippt. Angularzähnchen kaum angedeutet oder fehlend; Parietallamelle wenig vorspringend; oberer Randzahn fehlt; unterer Randzahn und Spindelzahn sehr schwach entwickelt oder nicht vorhanden. Höhe 12—14 mm., Breite 5—5½ mm. Nowyi Oskol, Golubino.

---

[1]) Bull. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou Tome LVI. 1881. pag. 218, 229.

A n m e r k u n g: Durch die verkümmerte Bezahnung erinnert vorstehende Form an die var. marcida Bttgr. (Jahrb. d. Deutsch. Malakozool. Ges. XIII, Heft 3, 1886, pag. 251, Taf. 8, fig. 6), unterscheidet sich jedoch von derselben durch den dünnen Mundsaum.

var. *podolica* Cless.

Mündung dreizähnig; Augular- und oberer Randzahn fehlen. Mundsaum stark weissgelippt. Höhe 7—9½ mm. Breite 3—4 mm. Nowyi Oskol.

var. *migrata* Milach.

Bull. Soc. Imp. Nat. de Moscou 1881, pag. 233.

Meine Stücke entsprechen genau der citirten Diagnose, bis auf die geringere Grösse. Mündung zweizähnig. Parietallamelle und Randzahn vorhanden, beide klein, tuberkelförmig. Mundsaum dick gelippt. Spindel schwach verdickt. Höhe 7½—9 mm. Breite 4 mm. Nowyi Oskol und Golubino.

A n m e r k u n g: In der Beschreibung dieser Varietät bei Westerlund (l. c. III pag. 40) ist die Bezahnung der Mündung nicht richtig wiedergegeben. Es heisst dort: „Münd. . . . mit 1 Ang. höcker u. 1 höckerigen Randz," während Milachevich a. a. O. sagt: „Apertura . . . dentibus 2 munita: uno tuberculiformi in p a r i e t e a p e r t u r a l i et uno tuberculiformi in parte superiore marginis dextri."

21. *Pupilla muscorum* (Müll.) typ.

Sehr häufig in Golubino an den Abhängen der Kreidefelsen, namentlich in den am Fusse der letzteren befindlichen Obstgärten, wo sie mit Vallonia costata und Lucena oblonga zwischen Gras und unter Rindenstücken vorkommt. Nicht selten leer angeschwemmt bei Nowyi Oskol und Golubino.

var. *unidentata* Pfr.

Fast ebenso häufig wie der Typus und an denselben Orten, wie letzterer.

Anmerkung: Unter den lebend gesammelten Stücken befindet sich ein Gehäuse, welches jene von Dr. Kobelt [1]) und Clessin [2]) erwähnte Abnormität einer doppelten Mündung zeigt. Etwa einen halben Umgang vor der normalen Mündung befindet sich eine mit verdicktem Mundsaume versehene Oeffnung.

22. *Isthmia costulata* (Nilss.)

Nicht selten im Walde von Golubino; unter Laub und Holz, bei Regen hervorkommend.

23. *Alaea antivertigo* (Drap.)

Selten im Genist des Flusses bei Nowyi Oskol.

24. *Alaea pygmaea* (Drap.), typ.

Ziemlich selten, in Gesellschaft von Isthmia costulata, Conulus fulvus u. a. im Walde bei Golubino.

25. *Vertilla pusilla* (Müll.)

Die häufigste Pupa-Art im Walde von Golubino; unter Laub, Holz- und Rindenstücken, mit voriger und folgender Art zusammen vorkommend.

26. *Vertilla angustior* (Jeffr.)

Daselbst, aber seltener als vorige.

27. *Clausiliastra laminata* (Mont.)

Häufig im Walde bei Golubino, seltener bei Nowyi Oskol. Unter Laub und Holz, in und an faulen Baumstümpfen. An trockenen Orten fand ich eine Form, deren sehr helles, gelbliches Gehäuse durchsichtig ist und nie Spuren von Verwitterung aufweist. Im Anspühlicht des Oskol nicht selten.

forma albina Pfeif.

Ziemlich selten bei Golubino.

---

[1]) Dr. W. Kobelt. Fauna der Nassauischen Mollusken. Wiesbaden 1871. pag. 59.

[2]) S. Clessin, Deutsche Excursionsmolluskenfauna II. Auflage Nürnberg 1884. pag. 37.

28. *Strigillaria cana* (Stud.)

Sehr selten im Walde von Golubino. Am 27. Mai 1898 fand ich zwei schöne erwachsene typische Stücke unter der lockeren Rinde eines umgestürzten Baumes.

29. *Zua lubrica* (Müll.), typ.

Gemein im Genist des Oskol sowohl bei Golubino, als auch bei Nowyi Oskol.

var. *exigua* Mke.

Daselbst aber seltener.

var. *columna* Cless.

Nicht selten im Walde von Golubino und Nowyi Oskol, unter Laub etc. Ein leeres Stück fand ich auch im Anspühlicht des Flusses bei Nowyi Oskol.

30. *Neritostoma putris* (L.)
var. *olivula* Baud.

Auf einer feuchten Uferwiese bei Golubino; zahlreich auf verschiedenen Sumpfpflanzen, namentlich auf Caltha palustris. In der Färbung zwischen heller und dunkler gelb wechselnd; weisslich glashelle kaum milchig getrübte Gehäuse selten. Länge des grössten Stückes 21, Breite 10 mm.; Mündung 14 mm. hoch, 8 mm. breit.

31 *Amphibina elegans* (Risso.).
var. *piniana* Haz.

Selten an sandigen Uferstellen bei Nowyi Oskol, wo sie sich an den Rändern von Teichen auf Gräsern aufhält. Gehäuse stark gestreift, rothgelb.

32. *Amphibina pfeifferii* (Rossm.) typ.

Mit N. putris var. olivula zusammen auf einer feuchten Wiese bei Golubino; häufig. Gehäuse hellgelb bis röthlichgelb; Länge 11 ½ mm. Breite 6 mm.; Mündung 8 ½ mm. hoch, 5 mm. breit.

var. *recta* Baud.

Mit der typischen Form bei Golubino und ebenso häufig, wie diese. Gehäuse hellgelb, glanzlos; Länge 13 mm., Breite $6^1/_2$ mm.; Mündung 10 mm. hoch 5 mm. breit.

var. *contortula* Baud.

Häufig bei Nowyi Oskol an denselben Stellen, wie A. elegans var. piniana. Gehäuse rothgelb; Umgänge stark gewölbt. Länge 11, Breite 6 mm.; Mündung ist 7 mm. hoch, 4 mm. breit.

33. *Lucena oblonga* (Drap.)

var. *agonostoma* Kstr.

Ziemlich häufig in den Fruchtgärten an den Abhängen der Kreideberge bei Golubino. Mit Vallonia costata und Pupilla muscorum unter Holz- und Rindenstücke. Vereinzelt im Walde von Golubino. Selten angeschwemmt bei Nowyi Oskol Gehäuse bis 10 mm. lang, 5 mm, breit; Mündung 5 mm. hoch, 3 mm. breit.

34. *Carychium minimum* Müll.

Nicht selten im Genist des Oskol bei Golubino. [1])

35. *Lymnus stagnalis* (L.)

var. *elophila* Bgt.

In den Teichen der Flussebene bei Golubino und Nowyi Oskol; häufig. Erwachsene Stücke stark gegittert. Länge 46 mm., Breite 23 mm., Mündung 26 mm.

---

[1]) Hier sei mir gestattet nachstehende Zusammenstellung der Landschnecken Nowyi Oskols, nach ihren Standorten geordnet, einzuschalten. Dieselbe dürfte insofern nicht uninteressant sein, als sie zeigt, dass jeder der Standorte durch eigene Arten gekennzeichnet ist.

A. Bewohner der Flussebene: Hydrolimax laevis, Agriolimax agrestis, Vitrea crystallina, Zonitoides nitidus, Vallonia pulchella, Trichia rubiginosa, Alaea antivertigo, Zua lubrica, Neritostoma putris, Amphibina elegans, A. pfeifferi, Carychium minimum.

B. Bewohner der (Kreide-) Berge; und zwar:

a. der Abhänge: Vallonia costata (gemein), Eulota fruticum, Tachea

36. *Gulnaria ovata* (Drap.) typ.

Mit voriger zusammen, aber häufiger. Im Mai waren die Gehäuse ganz sauber; im Juni und Juli bedeckte sie eine kleine Algenart, welche die trockenen Stücke schwärzlich erscheinen lässt. Schalen bis 22 mm. lang. Bei Stücken aus einer stillen Bucht des Oskol ist der letzte Umgang ziemlich stark schulterwinklig.

Anmerkung: Auffallenderweise konnte ich keine der übrigen Gulnaria-Arten (G. auricularia, lagotis etc.) bei Nowyi Oskol auffinden.

37. *Limnophysa palustris* (Müll.)
var. *diluviana* Andr.[1])

Die gemeinste Schnecke in den Uferteichen bei Nowyi Oskol. — Die Lippe in der Mündung braunroth. Maasse der vorherrschenden Form: Gehäuse 20—21 mm. lang, 8—9 mm. breit; Mündung 9—9½ hoch, 4½—5 breit; Eine grosse Form weist folgende Maasse auf: Gehäuse 25 mm. lang, 10 mm. breit; Mündung 11 mm. hoch, 5½ mm. breit.

Anmerkung: Diese Varietät erinnert durch das schlanke Gehäuse und die gewölbten Umgänge an var. terebra Wstld., doch beträgt bei ihr die Höhe der Mündung bei Weitem mehr als ein Drittel der Gehäuselänge. Von der typischen L. palustris (Westerlund l. c. V pag. 45) weicht sie durch die wesentlich engere Mündung ab und von L. turricula Held trennt sie das schlankere Gehäuse.

---

vindobonensis, Chondrula tridens, Pupilla muscorum, Lucena oblonga (gemein).

b. des Waldes: Heynemannia tenella, Vitrina pellucida, Conulus fulvus, Polita petronella. P. nitens, Arion subfuscus, Punctum pygmaeum, Patula ruderata, Vallonia costata (vereinzelt), Acanthinula aculeata. Euomphalia strigella, Eulota fruticum, Tachea vindobonensis, Isthmia costulata, Alaea pygmaea, Vertilla pusilla, V. angustior, Clausiliastra laminata, Strigillaria cana, Zua lubrica var. columna, Lucena oblonga (einzeln).

[1]) Prof. Dr. O. Boettger in Nachrichtsbl. 1890, pag. 165.

38. *Fossaria truncatula* (Müll.), typ.

In Teichen auf den Uferwiesen bei Golubino und Nowyi Oskol; nicht häufig.

var. *oblonga Puton.*

In einer seeartigen Bucht des Oskolflusses bei Nowyi Oskol; häufig. Auch aus dem Wasser kriechend.

39. *Bulinus fontinalis* (L.)

Gemein in den Teichen und Wasseransammlungen längs der Flussufer bei Nowyi Oskol. Bei Golubino auch leer angeschwemmt. Gehäuse bis 11 mm. lang und $6^1/_2$ mm. breit.

39a. *Nauta hypnorum* L.

Lebend nicht beobachtet. Bei Nowyi Oskol ein gebleichtes, im Uebrigen gut erhaltenes Stück von $12^1/_2$ mm. Länge im Anspühlicht gesammelt.

40. *Planorbis (Coretus) elophilus* Bgt.
var. *ammonoceras* Westerl.

Häufig in Teichen und anderen Wasseransammlungen bei Golubino und Nowyi Oskol. Alte Stücke zuweilen hammerschlägig; Unterseite stets weisslich. Grosser Durchmesser 29 mm. Höhe der Mündung $10^1/_2$ mm.

41. *Planorbis (Tropidiscus) umbilicatus* Müll., typ.

Wie überall im Europäischen Russland, so auch bei Nowyi Oskol und Golubino die gemeinste Art der Gattung. In allen stehenden Gewässern; häufig auch angeschwemmt.

Forma submarginata Jan.

Vereinzelt bei Nowyi Oskol vorkommend.

42. *Planorbis (Gyrorbis) vortex* (L.), typ.

Ziemlich häufig mit voriger Art an gleichen Orten. Oberseits stets concav, unterseits junge Stücke plan, erwachsene convex. Grosser Durchmesser bis 13 mm.

var. *discus (Parr.)* Rm.

Selten bei Nowyi Oskol. Oberseite plan, Unterseite concav. Grosser Durchmesser 5 mm.

43. *Planorbis (Gyrorbis) septemgyratus* Rossm.

Eine seltenere Art. In den Uferteichen bei Nowyi Oskol.

44. *Planorbis (Gyrorbis) spirorbis* (L.) typ.

Gleichfalls nicht häufig. In den stehenden Gewässern der Uferwiesen bei Nowyi Oskol und Golubino.

var. *leucostoma* Mill.

Daselbst, aber bedeutend häufiger als der Typus.

45 *Planorbis (Bathyomphalus) contortus* (L.)

Gemeine Art in den Teichen der Uferwiesen: bei Nowyi Oskol häufiger, als bei Golubino.

46. *Planorbis (Gyraulus) albus* Müll.

Häufig bei Nowyi Oskol und Golubino, in den stehenden Gewässern der Uferwiesen.

47. *Planorbis (Gyraulus) glaber* Jeffr.

Selten; mit dem vorigen zusammen bei Nowyi Oskol.

48. *Planorbis (Gyraulus) limophilus* Wstl.

Daselbst häufiger als die vorige Art.

49. *Planorbis (Hippeutis) fontanus* Ligtf..

Eine seltenere Art in den teichartigen Gewässern längs des Flussufers bei Nowyi Oskol und Golubino.

50. *Planorbis (Segmentina) nitidus* Müll.

In Gesellschaft der vorigen Art, jedoch häufiger. Grosser Durchmesser bis 8 mm.

51. *Ancylus (Velletia) lacustris* (L.)

Selten. Zwei kleinere Stücke in einem Teiche am Flussufer bei Nowyi Oskol gesammelt.

52. *Paludina contecta* (Mill.)

Nicht selten in den Teichen längs der Flussufer bei Nowyi Oskol und Golubino. Am erstgenannten Orte fand ich in einer seeartigen Bucht des Oskolflusses, deren Boden stellweis mit Kreidegeröll bedeckt war, eine grosse, sehr dickschalige, weitgenabelte, ungebänderte Form. Maasse dieser Form: Gehäuse 35 mm. hoch, 29 mm. breit; Mündung 17 mm. hoch, $13^1/_2$ mm. breit.

53. *Paludina duboisiana* Mss.
var. *concisa* Westl.

Häufig im Oskol, an ruhigeren Stellen des Flusses. In Menge angespült bei Nowyi Oskol und Golubino. Stets mit drei hellrotbraunen Bändern, welche nur bei sehr alten Stücken undeutlich werden. Ihrer bauchigen Gestalt wegen, stelle ich die Oskoler Schnecke zu obiger Varietät. Gehäuse bis 28 mm. hoch und 22 mm. breit. Die Naht ist oft mit den Eikapseln von Neritina fluviatilis perlschnurartig besetzt.

Anmerkung. Die leeren angespülten Schalen dieser Art, als auch solche von Gulnaria ovata, Bythinia tentaculata, Clausiliastra laminata u. a. erhalten häufig unter der Einwirkung des Oskolwassers eine schöne blaugraue bis blauschwarze Farbe.

54. *Bythinia tentaculata* (L.)

Mit voriger Art an gleichen Orten; sehr häufig. Seltener in den Teichen der Uferwiesen. Die gemeinste Schnecke im Anspühlicht des Oskol.

Forma producta Mke.

Vereinzelt mit dem Typus. Bis 16 mm. lang und 9 mm. breit.

55. *Bythinia leachi* (Shepp.)
var. *troscheli* Paasch.

Nächst Limnophysa palustris und Planorbis umbilicatus die gemeinste Schnecke in den Teichen der Flussufer

bei Nowyi Oskol. Bei Golubino angeschwemmt. Bis 12 mm. lang, 7½ mm. breit.

56. *Lithoglyphus naticoides* (Fér.)

Im Oskol, an ruhigeren Stellen des Flusses. Häufig im Anspühlicht bei Nowyi Oskol und Golubino.

57. *Valvata (Cincinna) antiqua* (Sow.)

Eine seltenere Art des Oskol; in stilleren Buchten bei Golubino.

58. *Valvata (Cincinna) piscinalis* (Müll.) typ.

Sehr häufig in den kleinen Teichen der Uferwiesen bei Nowyi Oskol und Golubino. An beiden Orten auch häufig angespült.

var. *borealis* Milach.

Seltener als die typische Form; nur bei Nowyi Oskol gefunden.

58a. *Valvata (Tropidina) macrostoma* (Steenb.)
var. *umbilicata* Fitz.

Lebend nicht beobachtet. Ein etwas defectes, zur genannten Varietät gehörendes Stück bei Nowyi Oskol im Anspühlicht gesammelt.

59. *Neritina fluviatilis* (L.)
var. *sarmatica* nov.

Gehäuse festschalig, zuweilen mit hervorragendem Gewinde; schwarz mit weissen länglichen, der Länge nach gestellten Flecken, die meist spärlich, zuweilen aber auch zahlreicher auftreten. Columellarfläche grünlich horngrau; Deckel gelblichgrau, mit orangefarbigem Rande. Grosser Durchmesser 11 mm., kleiner Durchm. 5 mm., Höhe 6 mm.

Forma atra. Gehäuse kleiner, ungefleckt, einfarbig tiefschwarz; im Uebrigen mit var. sarmatica übereinstimmend. Grosser Durchm. 8½ mm., kleiner Durchm. 4½ mm,, Höhe 5 mm.

Thier weisslichgrau, äusserst fein schwarz punktirt.

Im Oskol, in stilleren Buchten. Namentlich häufig in einer seeartigen Bucht am rechten Ufer des Flusses bei Nowyi Oskol, auf Kreidegeröll kriechend. Ferner an dem aus Kreide aufgeführten Mühlendamm bei Golubino; f. atra seltener als die gefleckte Form. Die Thiere sind ziemlich beweglich; beim Kriechen bleiben sie von der Schale bedeckt und führen dabei mit ihren dünnen borstenförmigen Fühlern tastende Bewegungen aus. Sie haften so fest an ihrer Unterlage, dass ich öfters mit ihnen Kreidestücke bis zur Grösse einer Kinderfaust aus dem Wasser hob.

Häufig im Anspülicht des Flusses bei Nowyi Oskol und Golubino. Die angeschwemmten Schalen sind im gebleichten Zustande von bräunlich oder röthlich violetter Grundfarbe.

Anmerkung: Vorstehend beschriebene Varietät konnte ich mit keiner der zahlreichen, in Westerlunds „Fauna etc." VI pag. 149 ff. charakterisirten Formen vereinigen.

II. Acephala.

60. *Sphaerium (Sphaeriastrum) rivicola* (Leach.)

Gemein im Oskol an sandigen Stellen; bei Golubino und Nowyi Oskol häufig angespült. Bis 20 mm. lang.

61. *Sphaerium (Calyculina) lacustre* Müll.

Sehr häufig in den teichartigen Wasserlachen auf den Uferwiesen bei Nowyi Oskol. Die grössten Schalen 9 mm. lang.

62. *Pisidium (Fluminina) amnicum* (Müll.)

Häufig im Flusse bei Nowyi Oskol und Golubino; an Stellen mit sandigem Grunde.

63. *Pisidium (Rivulina) supinum* A. Schm.

Bei Nowyi Oskol: seltener als vorige an gleichen Stellen.

64. *Pisidium (Fossarina) fontinale* C. Pfr.

In den kleinen Teichen am Flussufer bei Nowyi Oskol; nicht häufig.

65. *Unio ater* Nilss.

Eine der selteneren Arten bei Nowyi Oskol in stillen Buchten des Flusses. Junge Stücke von olivbrauner, alte von grünlich schwarzbrauner Farbe. Perlmutter milchweiss. In der Umrissform stimmen sie gut mit Fig. 371 bei Clessin l. c. pag. 547 überein. Von Westerlunds Diagnose weichen sie durch stärkere Aufgeblasenheit ab. Die Maasse eines erwachsenen Stückes: Dicke 27, Höhe 38, Länge 75 mm.; demnach wären die Verhältnisszahlen 1 : 1,41 : 2,78, während Westerlund 1:1,54:3,08 verlangt. Junge Stücke aus dem Oskol sind noch aufgeblasener.

66. *Unio tumidus* Retz.

Häufig im Flusse bei Nowyi Oskol und Golubino. Die reichlich gesammmelten Stücke, die in ihrer Umrissform Clessin's Fig. 366 entsprechen, fallen durch ihre geringe Grösse auf. Maasse der grössten Stücke: D. 24, H. 33, L. 65 mm., was die Formel 1:1,38:2,71 ergiebt, welche sie in die Nähe der var. tumidula Loc. bringt, welch letztere nach Westerlund die Verhältnisszahlen 1:1,40:2,72 besitzt. Doch weichen die Oskoler Stücke von dieser Form durch die stark variierende Färbung der Epidermis, welche gelblichgrün, gelblichbraun oder olivbraun ist, ab.

67. *Unio crassus* Retz.

var. *acuta* Rossm.

Selten bei Nowyi Oskol und Golubino. Sehr dickschalig, von einförmiger schwarzbrauner Farbe; Perlmutter schmutzig weiss bis blass rosa. Ein jüngeres Stück weicht durch den nur schwach gebogenen Unterrand ab. Maasse eines erwachsenen Exemplares: D. 33, H. 45, L. 86 mm; die Verhältniszahlen desselben sind mithin: 1:1,36:2,60.

In dieser Hinsicht stimmt es also am besten mit den von Prof. Dr. Boettger[1]) besprochenen Stücken aus dem Gouvernement Perm überein.

68. *Unio rostratus* Lam.
(U. pictorum Auct.)

Die gemeinste Unio-Art des Oskol, sowohl bei Golubino, also auch bei Nowyi Oskol. In der Form sehr constant und am besten der von Dr. W. Kobelt[2]) gegebenen Figur des Unio pictorum var. rostrata Pfr. entsprechend. Sehr alte Stücke weichen von dieser Zeichnung insofern ab, als der Schnabel des Hintertheils noch stärker nach oben gebogen erscheint und daher Ober- und Unterrand durchaus parallel miteinander verlaufen. Junge Stücke sind gelb mit einem spahngrünen Strahl am Oberrande des Hintertheils; alte Stücke einfarbig schmutzig gelbbraun. Das grösste Stück weist folgende Maasse auf: D. 32, H. 41, L. 100 mm.

69. *Anodonta sulcata (Lam.),* Nilss.
(A. cellensis Auct.).

Häufig im Oskol bei Golubino in einer dünnschaligen, wenig aufgeblasenen Form. Die Maasse eines grossen Exemplares: D. 35, H. 62, L. 120 mm.

70. *Anodonta piscinalis* Nilss.

In den Teichen am Flussufer bei Nowyi Oskol; nicht häufig. Eine kleine verkümmerte Form.

71. *Anodonta complanata* Ziegl. var.

Ein Stück bei Golubino im Oskol gesammelt. Festschalig, stark zusammengedrückt; Vordertheil stumpf zugerundet, Hintertheil zungenförmig verlängert; Oberrand hinter den flachen Wirbeln kaum ansteigend, sanft gebogen;

[1]) Nachrichtsblatt 1890 pag. 167.

[2]) Im Jahrb. d. Nassauischen Ver. f. Naturkunde zu Wiesbaden. Jahrg. 39. Taf. 3, fig. 1.

Unterrand in der Mitte leicht eingedrückt. Epidermis hell lehmbraun; Jahresringe deutlich. Perlmutter reinweiss, im Hintertheil schwach irisirend. Dicke 24, Höhe bei den Wirbeln 41 ½, grösste Höhe 46, Länge 97 mm. (Verhältnisszahlen 1:1,91:4,04).

Näher als der typischen A. complanata (1:2:3,5 laut Westerlund) ist die Oskoler Muschel der A. kletti Rossm. verwandt, mit welcher sie in der Umrissform befriedigend übereinstimmt. Freilich ist sie noch comprimirter als A. kletti, für welche Westerlund den Index 1:1,95:3,7 vorschreibt.

Anmerkung: Nicht unerwähnt will ich lassen, dass sämmtliche Unioniden des Oskol gut erhaltene Schalen besitzen, so habe ich z. B. angefressene Wirbel bei ihnen nicht beobachtet. Der Grund hierfür dürfte in dem stark kalkhaltigen Wasser des Flusses zu suchen sein. Kleine perlenartige Ansätze in den Schalen fand ich bei A. crassus var. acuta, U. tumidus und A. complanata var.

II. Einige Landgehäuseschnecken aus dem Gouvernement Charkow.

Nachfolgende kleine Liste einiger Landgehäuseschnecken des Charkow'schen Gouvernements, die von meinen Schwestern gesammelt worden sind, enthält zwar an Arten nichts Neues für das Gebiet, doch lehrt sie uns einige neue Fundorte der betreffenden Arten kennen.

Die Schnecken stammen zum Teil aus der Nähe von Barwenkowo (B.), einer westlich von Slawjänsk gelegenen Bahnstation, zum Theil aus der Umgegend der Kreisstadt Kupjänsk (K.)

1. Zonitoides nitidus (Müll.) K.; vier durch erhobenes Gewinde, gewölbte Unterseite des letzten Umgangs und bedeutendere Grösse ausgezeichnete Stücke. Breite

7, Höhe 4 mm. Durch diese Abweichungen erinnern sie stark an var. parisiaca Mab.

2. Trichia rubiginosa (A. Schm.). K.; in zahlreichen jedoch unausgewachsenen Stücken, die sämmtlich das weisse Kielband besitzen.
3. Euomphalia strigella (Drap.). Je zwei erwachsene Exemplare von B. und K.
4. Eulota fruticum (Müll.). Vier tote gebleichte Schalen von B.; bei K. ausschliesslich lebend, in grosser Zahl, gesammelt. Unter letzteren nur ein einziges erwachsenes Stück, von milchweisser Farbe. Die jungen Stücke gehören zum grössten Teile zur typischen, weisslichen Form und zur var. rufula M. T., weniger zur var. formosa M. T.
5. Tachea vindobonensis. (Fér.). Sechs erwachsene, normal gebänderte Stücke von B.
6. Neritostoma putris (L.) var. limnoidea Picard. Zahlreiche schöne Stücke von K. Festschalig, von meist sehr dunkel rotgelber Farbe: Geh. 22—24 mm. lang, 11—12 mm. breit; Mündung 15—16 mm. hoch, 9 mm. breit.

Eine neue italienische Hochgebirgschnecke.

Xerophila vigiliana Monterosato.

Testa mediocriter sed aperte et pervie umbilicata, depressa, fere orbicularis, solidula, griseo-alba, haud nitida. Spira depressa, parum convexa, apice parvo, laevi; sutura impressa. Anfractus $5^1/_2$ lentissime regulariterque crescentes, convexiusculi, embryonales laeves, sequentes striati, inferi distincte costellati, ultimus major, parum dilatatus, supra vix subangulatus, infra multo magis inflatus, basi subplanatus costellis minoribus, sed usque in umbilicum

distinctis, antice vix descendens. Apertura obliqua, fere diagonalis, ovato-rotundata, valde lunata, intus fuscescens; peristoma acutum, fere aequaliter arcuatum, marginibus sat distantibus, vix callo tenuissimo translucido junctis, basali oblique arcuatim ascendente, intus tenuissime remote fusco sublabiato.

Alt. 6, diam. maj. 11, min. 10 mm.

Helix (Xerogyra) vigiliana Monterosato in litt. Hab. in cacumine Montis Vigilii Aprutiorum, alt. 2100 m.

Literatur.

Proceedings of the Malacological Society of London; vol. 4 No. 3. October 1900.

p. 103. Randles, W. B., on the Anatomy of the genus Acavus.

„ 114. Sykes. E. R., on the genus Acavus.

„ 116. Melvill, J. Cosmo, Description of Bulimulus dukinfieldi (with fig.), — Vom oberen Parana.

„ 117. Woodward, M. F., Anatomy of Voluta ancilla, Neptuneopsis gilchristi and Volutilithes abyssicola. (pl. 10).

„ 126. Sowerby, G. B., new marine Mollusca from Cebu, Philippines. (Neu: Ocinebra kochiana p. 126 t. 11 fig. 1; — Mitra (Callithea) alabaster p. 126 t. 11 fig. 2; — Marginella unguicula p. 126 t. 11 fig. 3; — Natica labro-tincta p. 127 t. 11 fig. 4; — Mucronalia philippinarum p. 127 t. 11 fig. 5; — M. cylindrica p. 127 t. 11 fig. 6; — Glyphostoma rugilabrum p. 129 t. 11 fig. 7; — Leptothyra viridula p. 128 t. 11 fig. 8; — Cyclostrema cristata p. 128 t. 11 fig. 9; — C. dispar p. 128 t. 11 fig. 10; — Vitrinella simplex p. 128 t. 11 fig. 19; — Ringicula kochiana p. 129 t. 11 fig. 2.

p. 130. Newton, R. Bullen, on marine triassic Lamellibranchs, discovered in the Malayan Peninsula. — Der Horizont ist durch das Vorkommen von Chlamys valoniensis sicher bestimmt. 11 Arten, davon neu Pteria pahangensis t. 12 fig. 3—5; — Pteroperna malayensis t. 12 fig. 7; — Actinodesma bellamyi t. 12 fig. 2; — Myophoria malayensis t. 12 fig. 15.

„ 136. Sykes, E. R., on Despoena cinnamomea n. sp. and type of a new Subgenus, Chersodespoena, with notes on some allied forms.

— Die Untergattung wird für die Proserpiniden des südamerikanischen Festlandes errichtet, die keine Gaumenfalten haben.

„ 139. Sykes, E. R., Notes on the non-marine Mollusca of Norfolk and Philipp Islands, with descriptions of new species. — Neu Microcystis nux p. 139 t. 13 fig. 4, 5; — M. castaneocincta p. 139 t. 13 fig. 8, 9; — Trochonanina platysoma, p. 140 t. 13 fig. 16, 17; — Fretum (nom. nov. für Eurypus Semper, nec Kirby = Aulacopus Pfeffer nec Serv.) suteri p. 140 t. 13 fig, 10, 11; — Fr. grayi p. 141 t. 13 fig. 6, 7; — Medyla imitatrix p. 142 t. 13 fig. 1, 2; — Sitala macgillivrayi p. 142 t. 13 fig. 3; — Succinea norfolkensis p. 144 t. 13 fig. 12; — Vertigo norfolkensis p. 145 t. 13 fig. 13; — Omphalotropis brenchleyi p. 145 t. 13 fig. 18; — O. suteri p. 146 t. 13 fig. 14; — Paludestrina norfolkensis p. 146 t. 13 fig. 14. — Ausserdem sind zum erstenmal abgebildet (im Text) Charopa depsta Cox, quintalae Cox und patescens Cox.

Hoyle, W. E., Note on d'Orbignys figure of Onychoteuthis dussumieri. — In Mem. Manchester Soc. v. 45 part. 1 (1900/1901).

Es scheint fast, als sei die Gattung Lepidoteuthis Joub. mit ihrer eigenthümlichen Oberhaut das Produkt einer theilweisen Verdauung.

Hoyle, W. E., Note on the Generic Names Octopus, Eledone and Histiopsis. — Ibid. part. III.

Octopus muss in Zukunft *Polypus* Schneider heissen (nach J. G. Schneider, Characteristik des ganzen Geschlechts und der einzelnen Arten von Blakfischen, in: Samml. vermischt. Abhandl. z. Aufklär. der Zool., p. 105—144; Berlin 1784), Eledone erhält den Namen Moschites Schn. — Die Ersetzung von *Histiopsis* Hoyle durch *Hoylea* Cossm. (wegen des älteren Histiops) ist überflüssig, um so mehr als schon eine Hoylea Rochebrune von 1885 existirt, und Histiopsis wahrscheinlich blos eine Jugendform von Histioteuthis ist.

Hoyle, W. E. & R. Standen, on a new Species of Sepia and other Shells collected by Dr. R. Koettlitz in Somaliland. — Ibid. part. III. (Sepia Koettlitzi, pl. 1.).

Wohlberedt, O., ein conchyliologischer Ausflug nach Montenegro, nebst einem Verzeichniss der bisher daselbst gefundenen

Mollusken. — In: Abh. Ges. Görlitz, 1901 v. 23 p. 181—210.

Der Autor hat von Montenegro leider nur den Südwestabhang von Cettinje über Rjeka, Zabljar bis Vir-Bazar besucht. Als neu wird beschrieben: Pomatia secernenda var. montenegrina von Vir Bazar. Eine neue Clausilia aus den Anspülungen des Sees von Skutari (Cl. wohlberedti) hat Möllendorff schon früher beschrieben.

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 1901. Vol. 53, part. 1.

p. 142. Pilsbry, H. A., Relationship of the Genus Neobeliscus (ist zunächst mit Atopocochlis exaratus verwandt).

„ 182. Vanatta, E. G., New marine Mollusks. (Haminea zanzibarica p. 182 t. 5 fig. 12; — H. succinea var. solidior p. 182 t. 5 fig. 8, Westindien; — Atys sharpi p. 183 t. 5 fig. 6, 7, Westindien; — Lucina dalliana p. 184 t. 5 fig. 10, 11, Südafrika; — L. huttoniana p. 184 t. 5 fig. 14, 15, Neu Seeland; — Anomalocardia malonei p. 185 t. 5 fig. 4, 5, Südafrika.

„ 188. Pilsbry, H. A., New species of Mollusks from South Africa and Burma. (Vivipara henzadensis p. 188 t. 5 fig. 1, Henzada in Birma; — Ampullaria winkleyi p. 189 t. 5 fig. 2, 3; — Donax bertini p. 189; — Fossarus capensis p, 190 t. 5 fig. 13.

„ 193. Pilsbry, H. A., New Mollusca from Japan, the Loo Choo Islands, Formosa and the Philippines. — Neu Eulota succincta var. amblytropis p. 193; — Eu. sargentiana p. 193, Japan; — Lamprocystis spadix var. cinctus p. 194, Formosa; — Vitrinoconus moellendorffi p. 194, Panay, Philippinen; — Succinea ogosawarae p. 195, Bonin-Inseln; — S. punctulispira p. 195, Bonin-Inseln; — Columbella polynyma = misera Dkr. nec Sow. = japonica Mrts. nec Reeve, Japan; — Chrysodomus intersculptus var. frater p. 197, Japan; — Peristernia ustulata var. luchuana p. 197, Liu-kiu Inseln; — Echinella cumingi var. luchuana p. 198, ibid; — Turbonilla varicifera p. 198, Japan; — Cantharidus hirasei p. 199, Japan; — C. bisbalteatus p. 199, Japan; — Clanculus gemmulifer p. 200, Japan; — Cl. microdon var. ater p. 200, Japan; — Cl. hizenensis p. 201, Japan; — Euchelus ruber var. brunneus p. 201, Japan; — Chlorostoma argyrostomum var. basiliratum p. 202, Japan; — Acmaea heroldi var. signata p. 202, Japan; — Patella luchuana p. 202, Liu-kiu; —

Petricola cyclus p. 204, Japan; — Venus hirasej p. 205, Japan; Tapes platyptycha p. 296, Japan; — T. phenax p. 207, Liu-kiu; — Donax kiusuensis p. 207, Japan; — Anatina impura p. 208, Japan; — Lima hirasei p. 209, Japan; — Arca niponensis p. 209, Japan.

Gallenstein, H. von, die Bivalven- und Gastropodenfauna Kärntens. II. Die Gastropoden. I. Ordnung Stylommatophoren. — Sep. Abdr. aus Jahrb. naturh. Mus. Kärnten, v. XXVI. 1901. 169 S.

Eine sehr sorgfältig gearbeitete Zusammenstellung der kärnthener Stylommatophoren, die zwar keine neue Arten bringt, aber durch die sorgsame Aufzählung der Fundorte und die Erörterung der Verbreitung jeder Form eine sehr dankenswerthe Bereicherung unserer faunistischen Literatur darstellt.

Le Naturaliste. Revue illustrée des Sciences naturelles. Année 23 (1901).

p. 81. Ancey, C. F., Notes sur divers mollusques de l'Amérique du Sud accompagnées de descriptions d'espèces nouvelles. — Neu; Guppya sericea, G. goyazensis; Epiphragmophora stella var. centralis, Buliminus luteolus. — p. 92—93: Bul. turritella var. pliculosa, Rhinus argentinus. Drymaeus gereti, Oxychona bifasciata var. minarum; — p. 103, 104 Ancylus lemoinei, A. leucaspis, Helicina leptalea.

Martini & Chemnitz, Conchylien-Cabinet, Neue Auflage.

Lfg. 441, 458 & 463. Buliminus, von Kobelt. Zum erstenmal abgebildet: Clavator placostyloides t. 99 fig. 1, 2; — Bul. simrothi t. 101, fig. 4, 5; — B. andersonianus Mlldff. t. 104 fig. 5, 6; — B. rarus Naeg. t. 104 fig. 7—9; — B. hispalensis Westerl. t. 104 fig. 10, 11; — B. naegelei Bttg. t. 104 fig. 12—15; — B. acbensis Naeg. t. 104 fig. 16, 17; — B. bielzi Kim. t. 104 fig. 25, 26; — B. kasnakowi Westerl. t. 105 fig. 3, 4; — B. otostomus, Westerl. t. 105 fig. 5, 6: — B. roseni t. 105 fig. 7, 8; — B. drymaeus Westerl. t. 105 fig. 9—11; — B. errans Westerl. t. 105 fig. 12, 13; — B. diplus Westerl. t. 105 fig. 17, 18; — B. retteri Rosen t. 105 fig. 19—21; — B. warentzowi Rosen t. 105 fig. 22, 23; — B. pindicus Westerl. t. 105 fig. 24. 25; — B munitus Westerl. t. 105 fig. 26, 27; — B. giuricus

Westerl. t. 105 fig. 28, 29; — B. callistoderma Pilsbry t. 106 fig. 4, 5; — B. djurdjurensis Westerl. t. 106 fig. 10, 11; — B. hilberi Gredl. t. 106 fig. 17, 18; — B. cantori var. taivanica t. 107 fig. 7, 8; — B. schuschaënsis t. 107 fig. 9, 10; — B. libanicus Naeg. t. 107 fig. 11, 12; — B. limbodentatus var. ajax West. & var. consobrinus Westerl. t. 107 fig. 17—19; — Clavator heimburgi t. 107 fig. 13, 14; — B. continens Rosen t. 107 fig. 20, 21; — B. sodalis Westerl. t. 107 fig. 22, 23; — B. oribatha Westerl. t. 107 fig. 24, 25; — B. sexdentatus Naeg. t. 107 fig. 26, 27; — B. miser var. misellus t. 107 fig. 28, 29; — B. nipponensis Mlldff. t. 108 fig. 20—22; — Cerastus erlangeri t. 109 fig. 1—3; — C. malleatus t. 109 fig. 9, 10; — C. neumanni t. 110 fig. 1, 2; — C. gara-mulatae t. 110 fig. 3, 4; — C. rüppellianus t. 110 fig. 5, 6; — Rhachis zonulatus var. lombocensis Mlldff. t. 110 fig. 14, 15; — Rh. sanguineus Barcl. t. 110 fig. 20—22; — Rh. fülleborni Mrts. t. 110 fig. 23, 24; — Rh. succinctus Mrts. t. 111 fig. 9—11; — Rh. hildebrandti Mrts. t. 11 fig. 12, 13; — Bothriembryon martensi t. 112 fig. 3. 4.

Lfg. 452 & 453. Eulimidae & Pyramidellidae, von Clessin; — Neu Syrnola smithi t. 16 fig. 1; — Turbonilla kraussi t. 16 fig. 6; — T. maltzani t. 27 fig. 6; — Odostomia kraussei t. 28 fig. 1; — O. cionelloides t. 28 fig. 2; — O. curta t. 28 fig. 3 — O. hilgendorffii t. 28 fig. 5; — O. mülleri t. 28 fig. 6; — O. glabra t. 28 fig. 7; — O. subulata t. 28 fig. 8; — O. panamensis t. 28 fig. 9; — O. fintschi t. 29 fig. 2; — O. gracilis t. 29 fig. 3; — O. abrupta t. 29 fig. 6; — O. alta t. 29 fig. 7; — O. reentsi t. 29 fig. 9.

Lfg. 454 & 455. Helix, von Kobelt. Zum erstenmal abgebildet Nanina marginata Mlldff. t. 256 fig. 7, 8; — N. succincta Mlldff. t. 253 fig. 11, 12.

Lfg. 456 & 457. Eulimidae & Pyramidellidae, von S. Clessin. — Neu: Cingulina trilineata t. 36 fig. 1; — C. subulata t. 36 fig. 2; — C. japonica t. 36 fig. 3; — Dunkeria sumatriensis t. 36 fig. 4; — Cingulina martensi t. 36 fig. 5; — Turbonilla iheringi t. 36 fig. 7; — Odostomia sitkensis t. 30 fig. 1; — O. schulzei t. 30 fig. 5; — Constantia multilineata t. 34 fig. 2; — Turbonilla macaoensis t. 35 fig. 4; — T. chinensis t. 35 fig. 2; — T. stricta t. 35 fig. 3; — T. portoricensis t. 35 fig. 4; — T. iheringi t. 35 fig. 5; — T. pulchra t. 35 fig. 6; — T. martensi t. 35 fig. 9.

Lfg. 458 & 460. Auriculacea von Kobelt (Schluss). Zum erstenmal abgebildet Carychium javanum Mlldff. t. 31 fig. 16; — Pedipes liratulus Kob. t. 33 fig. 20, 21.

Lfg. 459 & 462. Pleurotomaria, von Schmalz. Enthält die Abbildungen sämmtlicher bekannter Arten, meist nach Originalphotographien.

Lfg. 461. Vermetacea. (Taf. 1—6) und Text von Eulimacea, von Clessin.

Bitte.

Unterzeichneter ist mit einer Arbeit über *Eulota fruticum* Müll. und deren nächste asiatische Verwandte beschäftigt und richtet an alle Malakozoologen die herzliche Bitte, ihn durch Zusendung von Material (besonders ausserdeutschem) zu unterstützen, wobei er als Tauschobjekte allerdings nur deutsche (spec. sächsische) Schnecken bieten könnte; ev. auch Kauf. Erwünscht besonders genaue Angabe des Fundortes, Meereshöhe, geologische Unterlage etc. Im Voraus herzlichen Dank!

Kurt Büttner, stud. med.
Leipzig, Schletterstr. 8.

Eingegangene Zahlungen:

Wehner, K., Würzburg, Mk. 6.—; Natermann, C., Hann. Münden, Mk. 6.—.

Die **rückständigen Jahresbeiträge** werden zur Bequemlichkeit der verehrl. Mitglieder am 15. Dezember l. J. durch Postauftrag erhoben, soweit sie inzwischen nicht eingelaufen sind.

Einliegende Beilage des Herrn **H. Fruhstorfer** in **Berlin** sei hiermit einer geneigten Beachtung der Leser freundlichst empfohlen.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 4. Dezember.

Nachrichtsblatt

der Deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierunddreissigster Jahrgang.

Redigirt

von

Dr. W. Kobelt

in

Schwanheim (Main).

FRANKFURT AM MAIN.
Verlag von MORITZ DIESTERWEG.
1902.

Inhalt.

Vorzeichniss der neuen Arten.

Druck von P. Hartmann, Schwanheim a. M.

No. 1 u. 2. **Januar-Februar 1902.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Einige Neuheiten aus Vorderasien.*

Von

G. Nägele, Waltersweier.

Obgleich ich Hoffnung hatte im abgelaufenen Sommer reichlicheres Schneckenmaterial aus Vorderasien zu erhalten als in den letzten Jahren, so wurde ich doch ziemlich getäuscht, da die Einläufe gering waren und zu meist nur Allbekanntes enthielten. Von den in Nr. 1 vorigen Jahrganges erwähnten Arten aus dem nördlichen Syrien und aus Cilicien fanden sich wieder vor: *Helix adanensis* Kob. und *solida* Alb. aus Adana; *Hel. fathallae*

*) Cfr. Jahrg. 1901. p. 16.

Naeg. und *olivieri Fér.* typ. und var. *gregaria* Zgl. aus Akbes, Syrien, und aus dem Genist des Sarusflusses in Adana. *H. radiosa* Zgl. var. *carduchana* Bgt. und *euphratica* Mrts. aus Eregli, Cilicien, und aus Malatia am obern Euphrat. *Bulim. naegelei* Bttgr., *acbensis* Naeg., *halepensis* Bgt. var. *libanotica* Bttgr. aus Akbes, Syrien; *B. exquisitus* Naeg. aus Gülek, Cilicien und *B. kotschyi* Pfr. in nur 2 Exemplaren aus Sis, Cilicien. Im vorigen Sommer kam dieser letztere *Petraeus* auch nur in 4 Stücken unter einer grossen Zahl anderer Arten aus Akbes, Syrien an; er scheint, obgleich schon lange bekannt (Pfeiffer 1854), selten zu sein. Ferner *Clausilia brunnea* Zgl., *bicarinata* Zgl. var. *dichroa* Bttgr. und *galeata* Parr. aus Gülek, Cilicien, letztere wirklich avis rarissima auch in diesem Sommer nur in einem einzigen Stück angekommen, und dieses etwas defekt. Im Folgenden werden nun die Ankömmlinge des abgelaufenen Sommers aufgeführt, sofern diese noch nicht in No. 1 l. c. erwähnt sind. Es sind theils schon längst beschriebene, theils auch neue Arten. Es wird die Nummerierung von Seite 27 vor. Jhrg. fortgesetzt.

28. *Hyalinia camelina* Bgt.

Aus Akbes, Syrien, in wenigen Exemplaren erhalten.

29. *Zonites corax* Pfr.

Gesammelt in Gülek, Cilicien. Einige Stücke haben einen Durchmesser von 35 mm.

30. *Hel. (Levantina) naegelei* Kob. n. sp.

Ich hielt diese Form für eine typische *guttata* Oliv. Allein Herr Dr. Kobelt, dem ein grosses Vergleichsmaterial zu Gebote steht, beschrieb und zeichnete sie als nova species unter dem Namen *Levantina naegelei* in der Ikonographie Taf. CCLIX fig. 1675—76 mit der Bemerkung: „zur engern Sippschaft der *Levantina guttata* Oliv. gehörend, aber durch die aufgetriebene Nabelgegend von

allen Formen derselben gut verschieden, in der Zeichnung an die cyprischen erinnernd.“ Die an Herrn Dr. Kobelt eingesandten Stücke, stammen nicht, wie in der Ikonographie angegeben, aus dem obern Mesopotamien, sondern aus dem Felsengebirg bei Sis in Cilicien, gehören somit dem Antitaurus an. Einige Exemplare weisen auf der ganzen Schale eine fleischrothe Grundfarbe auf und haben einen Durchmesser von 40 mm.

31. *H. (Fruticicola) crispulata* Mss.

Aus dem Genist des Sarusflusses bei Ádana gesammelt. Weicht vom Typus durch Dickschaligkeit und starke Lippe bedeutend ab und neigt zu *frequens* Mss. hin, jedoch von letzterer durch die Skulptur leicht zu unterscheiden.

32. *H. (Fruticicola) schotti* Zel.

Hab. Nigde, Cilicia. Vor mehreren Jahren erhielt ich eine ähnliche Schnecke aus dem Libanon, die ich für *schotti* Zel. hielt, die sich aber nun jetzt als *obstructa* Fér. herausstellte.

33. *H. (Fruticicola) carascaloides* Bgt.

Hab. Nigde, Cilicia. Steht der typischen Form aus Armenien sehr nahe und ist nur durch den etwas mehr erweiterten Nabel davon abweichend.

34. *H. (Xerophila) krynickii* Andrz.

Hab. Nigde, Cilicia. Eine ziemlich kleine Form mit zahlreichen schwarzen Binden oben und unten.

35. *H. (Xerophila) nivosa* Pfr.

Hab. Nigde, Cilicia. Seltener als die vorhergehende.

36. *Buliminus (Petraeus) egregius* n. sp.

Testa magna, arcuate rimata, fere perforata, cylindratoconoidea, solida, corneo-flavescens, nitens, pellucida; spira

conoidea, laevis apice mamillato. Anfractus $7^1/_2$, superiores convexi, caeteri planiores, sutura lineari impressa discreti, striis valde obliquis leviter striolati, ultimus magnus, tumidus, ante aperturam lente ascendens, circa $^1/_2$ altitudinis testae aequans. Apertura permagna, ovata; peristoma late expansum, vix reflexum, albolabiatum, marginibus approximatis, callo tenui in insertione dextra incrassato conjunctis; margo dexter longus, valde curvatus, margo sinister brevis, parum arcuatus, patens; columella subtorta.

Alt. 32—38, lat. 10—12 mm.

Habit. in regione urbis Sis Ciliciae.

Haec species affinis *B. labroso* Oliv. sed multo gracilior, conoidea, anfractibus 7—8, superioribus convexis.

Dieser *Petraeus* hat grosse Aehnlichkeit mit *labrosus* Oliv. aus dem Libanon, ist aber durch seine schlanke, conoidische Form von *labrosus* gut zu unterscheiden, hat einen Umgang mehr, und die obere Umgänge sind stark convex. Der Rücken erreicht an Ausdehnung kaum die Hälfte der Schale, dagegen bei *labrosus* mehr. Ich vermuthete in der neuen Species den *B. spirectinus* Bgt., da er zur Beschreibung in Westerlunds Fauna pag. 58 nicht übel passt. In Ermangelung einer Abbildung, und da die Beschaffung von Originalen zum Vergleich fast an Unmöglichkeit grenzt, legte ich Stücke Herrn Dr. Boettger vor, der darin eine nova species feststellte. Fundort das Felsengebirg in der Nähe der Stadt Sis in Cilicien.

Es soll nun ein anderer *Petraeus* angereiht werden, der aus Mesopotamien gekommen, nämlich

37. *B. (Petraeus) halepensis var. urmiana* Bttgr.

Diese Varietät, beschrieben von Herrn Dr. Boettger im Nachrichtsblatt 1898 pag. 26 nach Exemplaren aus Urmia, kam mir in erheblicher Anzahl aus Mossul zu. Aus den rudera, die den Schalen anhängen, ist zu schliessen,

dass diese Schnecken fast traubenförmig an oder aufeinander sitzen, wie ich es in solchem Massstab noch an keinen andern Schalen wahrgenommen habe.

38. *B. (Chondrulus) incertus* Ret.

Hab. Malatia am obern Euphrat. Stimmt genau mit dem Typus *Retowski's* aus Samsun. Aus Tokat, Armenien, erhielt ich wiederholt den vermeintlichen *incertus* Ret. (cf. Nachrichtsblatt 1894, pag. 105), der sich aber nun als *scapus* Pfr. herausstellt. Er ist schlanker und hat mehr Umgänge als *incertus* Ret. Herr Dr. Boettger ist übrigens der Ansicht, es wäre die Unterordnung des *incertus* als *scapus* Pfr. var. *incerta* Ret. gerechtfertigt.

39. *B. (Chondrulus) tetrodon* Mort.

Wenige obsolete Stücke aus dem Razokigebirge bei Urmia, Persien.

40. *B. (Chondrulus) sieversi* Mouss.

Hab. Razoki, Urmia.

41. *B. (Amphiscopus) ledereri* Zgl.

Aus Anschwemmungen des Sarusflusses in Adana gesammelt. Und ebendaher

42, *B. (Mastus) robustus* n. sp.

Testa rimata vel perforata, globoso-ovata, ventricosa, supra et infra attenuata, irregulariter dense striata, splendida, robusta, olivacea; spira brevis apice laevi, corneo, subobtuso; anfractus 6, convexiusculi, medii striati, superiores et ultimus striatuli, ultimus fere dimidium testae attingens, antice parum ascendens, prope aperturam albidus; sutura filiformis, subimpressa. Apertura ovata, albo labiata, marginibus paululum approximatis tenui callo conjunctis, exteriore longo arcuato, columellari recto, reflexo. Columella fere dentem vel plicam formans.

Alt. 10—12, Diam. 6—7 mm.

Hab. — Coll. ex alluvio fluminis Sari Adanae Ciliciae.

Diese Art steht wohl dem *B. pusio* Brd. nahe, ist aber kleiner, dickschaliger (daher *robustus*), glänzend, dunkelolivengrün, die letzte Windung etwas kleiner oder kaum die Hälfte der Schale erreichend, um die Mündung weiss. Diese Schnecke scheint selten zu sein, da nur 6 Exemplare gefunden wurden und unter diesen nur 1 recentes, die übrigen obsolet. Weil aus dem Sarusgenist stammend wird sicher der Antitaurus die Heimath sein.

Hier mögen sich 2 Arten aus Urmia anschliessen nämlich

43. *B. (Subzebrina) purus* W. *var. sinistrorsa* Naeg.

In No. 1 vorig. Jahrgangs wurde schon ausführlicher über diese Varietät berichtet. Im letzten Sommer kam sie in beträchtlicher Zahl aus dem Razokigebirg bei Urmia in meine Hände. Die Grössenunterschiede sind sehr erheblich und variiren zwischen 15:4 und 24:6 mm.

44. *B. (Pseudonapaeus) scalaris* n. sp.

Testa anguste umbilicata, conica, tenuis nitidiuscula, corneo-albidula, oblique striatula; spira conoidea apice subacuto, scalaridea. Anfractus $5^1/_2$—6, convexi ultimus rotundatus; sutura profunda; apertura obliqua, rotundato-ovata. Peristoma simplex, marginibus approximatis, non reflexis, margine exteriore semicirculari.

Alt. 7, Diam. 4 mm. Hab. in monte Razoki, Urmia.

„Haec species differt a *B. herzi* Bttgr., cui valde affinis, testa graciliore, anfractibus lentius accrescentibus. convexioribus, minus distincte striatis, ultimo $^1/_3$ altitudinis testae vix superante, apertura distincte minore". (Bttgr.).

Diese Art, die nur in wenigen Exemplaren angekommen, macht, wie ihre nächsten Verwandten *martensiana* Anc., *herzi* Bttgr. und *strauchi* Bttgr., einen ganz befremdenden Eindruck. Der Name für das Subgenus scheint

unter den autoritativen Conchologen noch nicht ganz fest zu stehen; denn Boettger nennt diese Gruppe *Pseudonapaeus,* die dagegen in West. Fauna Supp. I als *Chondrulopsis* (pag. 41) und *Subzebrinus* (pag. 140) aufgeführt wird. Weitere Einläufe dieser centralasiatischen Formen werden erst Klarheit bringen.

45. *Pupa (Orcula) doliolum* Brug. var. *orientalis* Parr.

Eine grössere Anzahl recenter Exemplare aus Akbes in Syrien erhalten, die aber durch erheblichere Grösse und durch die einzige Spindelfalte von Typus der Varietät etwas abweichen. — Die kleinere typische Form fand sich auch in Anschwemmungen des Sarus bei Adana, darunter auch 1 linksgewundenes Stück.

46. *P. (Orcata) doliolum* Brug. var. *scyphus* Friw.

Hab. in monte Razoki, Urmia. Nur wenige, obsolete Stücke erhalten.

47. *P. (Granopupa) granum* Drp.

Aus den Sarusanschwemmungen in Adana.

48. *Clausilia (Euxina) cilicica* n. sp.

Testa vix rimata, fusiformis, cornea albidulis maculis, vix nitidiuscula, costulato-striata; spira elongata, gracilis, attenuato-acuta, apice fusco. Anfractus 13 convexiusculi, sutura parum impressa disjuncti, ultimus costulatus, a latere compressus, cervice profundissime excavatus, basi crista una permagna, compressa, lato circuitu periomphalum maximum spirialiter cingente ornatus. Apertura plus minus distincte triangula, intus hepatica; peristoma solutum, parum expansum; lamella superior robusta, eminens, lam. inferior parum valida, subemersa, lam. subcolumellaris profundissima; lam. palatales 2, altera principalis longa, altera palatalis superne cum lunella connexa, longissima, curvata in apertura distinguenda; lunella longa substricta, lateralis.

Alt. 20, Diam. 4 mm.

Hab. in montibus prope urbem Sis Ciliciae.

Diese neue *Clausilia* steht der *galeata* Parr. nahe, unterscheidet sich aber leicht von dieser durch ihre fast glanzlose dunkle Hornfarbe, die bedeutende Grösse und schwache Streifung, während *galeata* deutlich costulirt, weisslich und viel kleiner ist.

49. *Cionella (Caecilianella) tumulorum* Bgt.

An Fliederbüschen in Adana.

50. *Succinea Pfeifferi* Rm. var. *recta* Baud.

Hab. Akbes, Syria bor.

51. *Limnaea truncatula* Müll.

Hab. Akbes, Syria; „kann als var. *persica* Rve. bezeichnet werden“ (Bttgr.).

52. *Limnaea peregra* Müll.

Hab. Tokat, Armenien. Diese Art aus Kleinasien bisher wenig bekannt.

53. *Limn. palustris* Müll. var.

In ziemlicher Anzahl in Eregli (dem alten Iconium) gesammelt. „Steht der var. *baudoniana* Hazay am nächsten“. (Bttgr.). Marquis de Monterosato, der sich mit Vorliebe mit Süsswassermollusken befasst, schreibt: je crois que le *Limnaea palustris* d'Eregli soit la var. *lacunosa* Zgl., welche Benennung aber in West. Fauna mit *palustris* Müll. identificirt wird.

54. *Planorbis corneus* L.

Ein grosses ausgewachsenes typisches Stück aus Eregli.

55. *Melanopsis praerosa* L. var. *prophetarum* Loc.

In verschiedenen Grössen aus Akbes, Syrien stammend.

Damit ist das mir im Laufe dieses Jahres zugekommene Material erschöpft. Wenn es auch nur wenige Neuheiten

bietet, so dürfte das Ganze doch für Sammler des paläarktischen Gebietes von einigem Interesse sein. Wohl liegt eine erhebliche Anzahl von *Helix (Pomatia)* aus Syrien und Cilicien vor, die aber eine so grosse Formenverschiedenheit aufweist, dass selbst Herr Dr. Kobelt, der mit diesem Subgenus bei der Bearbeitung der Rolle'schen vorderasiatischen Ausbeute sich doch so eingehend beschäftigt hat, mir es als eine grosse Schwierigkeit bezeichnete, in diese Sippe Ordnung zu bringen. Es muss daher von der Publikation einstweilen abgesehen werden, bis noch reichlicheres Material zum Vergleich eingesendet wird. Von Wichtigkeit wird die Kenntniss der geographischen Verbreitung sein.

Im Anschluss hieran noch eine Berichtigung. Der Name *eliae* des als n. sp. aufgeführten *Petraeus* No. 10 pag. 23 vor. Jhrg. ist zu cassiren und in *rarus* umzuändern, da schon eine Varietät des *B. sidoniensie* Ch., in dessen Verwandtschaft der obige gehört, den Namen *eliae* trägt, was in der Ikonographie von Herrn Dr. Kobelt schon richtig gestellt wurde. Zum Schlusse sei noch bemerkt, dass sämmtliche aufgeführte Arten der Durchsicht und der Begutachtung des allzeit hülfsbereiten Herrn Prof. Dr. Boettger vorgelegt waren, und wird ihm dafür hier der verbindlichste Dank ausgesprochen.

Ueber die Verbreitung von Cylindrus obtusus Drap.

Von

Dr. R. Sturany, Wien.

Prof. von Martens hat in einer hochwichtigen Arbeit*) nicht blos die Anatomie und systematische Stellung

*) „Die Gattung Cylindrus Fitz.“ (Arch. f. Naturg. 1895, p. 103 bis 108, Taf. VIII).

von *Cylindrus obtusus* erörtert, sondern gleichzeitig auch das ziemlich engbegrenzte Vorkommen dieser Schnecke durch Aufzählen von sieben Fundorten illustrirt. Da ich seitdem verschiedene Daten über die Verbreitung des interessanten Thieres theils aus der Literatur geschöpft, theils durch Mittheilungen von befreundeter Seite und durch eigene Sammelexcursionen gewonnen habe, so sei es mir gestattet, im Folgenden einen Auszug meiner Aufzeichnungen mit dem Bemerken zu geben, dass es sich wohl lohnen dürfte, dieser isolirt stehenden Relictenform auch in Zukunft eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken und, wenn einmal ihre Verbreitungsgrenzen definitiv festgestellt sind, das Resultat auf einer Karte zur Anschauung zu bringen.

Cylindrus obtusus Drap. ist zu finden:

1. Auf dem Schneeberg; vide v. Martens, l. c. p. 103. Hier gelten der Ochsenboden (1802 M.) und der sog. Waxriegel (1884 M.), sowie die Abhänge der beiden Gipfel „Klosterwappen" und „Kaiserstein" (2075, resp. 2067 M.), als verlässliche Fundplätze.

2. Auf der Rax-Alpe (= „Breiner-Alpe" bei älteren Autoren und bei v. Martens, l. c., p. 103). Ich beobachtete das Thier speciell auf dem Grünschacher (1738 M.), auf dem sich das Erzherzog Otto-Schutzhaus erhebt, im Terrain nächst dem Habsburgerhause (1908 M.) und auf der höchsten Erhebung, der „Heukuppe" (2009 M.).

3. Auf der Schnee-Alpe; schon im Jahre 1887 von Hippolyt Tschapeck publicirt (Nachrichtsbl. D. M. G. XIX, p. 78) und bei v. Martens erwähnt (l. c., p. 104). Es sind in diesem Gebiete speciell der 1904 M. hohe Windberg, das ausgedehnte Plateau und die Karl-Alm als Sammellocalitäten zu nennen.

4. Auf der Hohen Veitsch (1982 M.) ebenfalls von Tschapeck publicirt. (l. c., p. 78).

5. Auf der Tonion-Alpe (1700 M.), wo es mir im September 1900 gelungen ist, den Cylindrus in ansehnlichen, den Gipfeln bewohnenden Kolonien und in besonders hoch und breit gerathenen Exemplaren zu finden. Hingegen hatte ich auf den nördlich von der Tonion-Alpe gelegenen Nachbarbergen, der Freiner Wildalpe (1520 M.), dem Göller (1761 M.) und dem Gippel (1667 M.) vergebens darnach gesucht.

6. Auf dem Ötscher (1892 M.); vide v. Martens, l. c., p. 104).

7. Auf dem Dürrenstein (1877 M.); von mir im September 1900 gesammelt.

8. Auf dem Hochkahr (1809 M.); ebenfalls eigene Beobachtung aus dem Jahre 1900.

9. Auf dem Hochschwab (2278 M.); vide v. Martens (l. c., p. 104).

10. Auf dem Brandstein (2003 M.), einem wohl noch zum Hochschwabgebiete zu zählenden Gipfel; eigene Beobachtung vom 25. Aug. 1901.

11. Auf dem Polster am Prebichl (1911 M.); eigene Beobachtung vom 31. August 1901.

12. Auf dem Eisenerzer Reichenstein (2166 M.); publicirt von H. Tschapeck (l. c., p. 78), in dessen Sammlung sich die Belegstücke mit der engeren Bezeichnung „Krumpaibl" vorfinden.

13. Auf der Stadelfeldschneid in der Hochthorgruppe (Ennsthal). Diese Localität wurde mir im Juli l. J. von Herrn J. V. Kastner in Wien mit der Bemerkung mitgetheilt, dass auf dem benachbarten Ödstein (2335 M.) merkwürdigerweise die Schnecke nicht zu finden ist.

14. Auf dem Grossen Buchstein (2224 M.) im Gesäuse. Auch die Verzeichnung dieses Fundortes ver-

danke ich einer freundlichen Benachrichtigung seitens des Herrn Kastner, ebenso die Feststellung des Fehlens von Cylindrus obtusus auf dem Hexenthurm (2181 M.), einem Gipfel der Hallermauern.

15. Auf dem Stubwieswipfel (1784 M.), bei Spital am Pyhrn; publicirt von P. Anselm Pfeiffer im Jahre 1890 in seinem „Beitrag zur oberösterreichischen Gastropoden-Fauna", p. 12.

16. Auf dem ca. 1600 M. hoch gelegenen „Lanerfeld" am Warscheneck im Todtengebirge; ebenfalls von P. Ans. Pfeiffer (l. c., p. 12) veröffentlicht.

17. Auf dem Gumpeneck (2221 M.) bei Gröbming; vide P. Anselm Pfeiffer „Steirische Gastropoden in den naturhistorischen Museen der Sternwarte zu Kremsmünster" (Graz, 1891, Mltth. d. naturw. Ver. f. Stmk.).

18. Auf der Alpe Grimming (2351 M.), bei Steinach Irdning; vide H. Tschapeck, l. c., p. 78.

19. Auf der Alpe Lawinenstein (= Lapernstein 1961 M.), im Tragl-Gebirge, einer ebenfalls von Tschapeck explorirten Localität. Die Belegstücke dieses Vorkommens befinden sich in der Sammlung des Wiener Hofmuseums.

20. Auf dem Dachstein, und zwar speciell in der Umgebung der Simony-Hütte (2210 M.); vide v. Martens, l. c., p. 104.

Die aufgezählten Localitäten liegen geographisch zwischen 13°25′ und 15°50′ ÖL (Greenwich) und zwischen 47°20′ und 47°55′ NB und gehören in der Mehrzahl der nördlichen Steiermark an; nur einige wenige fallen in die Territorien von Niederösterreich (Nr. 1, 2, 6, 7) und Oberösterreich (Nr. 15, 16, 20).

Im Osten ist unbedingt der Schneeberg als der äusserste Verbreitungsausläufer der Schnecke anzusehen, und ebenso dürfte im Norden mit dem Oetscher bereits

eine Grenzmarke erreicht sein. (Die vage Bezeichnung Férussac's „ein hoher Berg seitwärts von Linz" aus dem Jahre 1807 brauchen wir ja weiter nicht zu beachten!)

Im Süden gilt als das am weitesten vorgerückte Vorkommen vorläufig das Gumpeneck; es scheint hier das Mur-, resp. untere Mürzthal die Peripherie des Verbreitungsbezirks zu bilden. (Zwei mir aus der alten Kokeil-Sammlung vorliegende Exemplare mit der Bezeichnung „Obergail-Thal", Kärnten kann ich nur mit Zweifel und Kopfschütteln hier erwähnen.)

Dass unsere Schnecke im Westen ein wenig über den Dachstein hinaus, also noch auf salzburgischem Boden vorkommen mag, geht aus einem im Wiener Hofmuseum hinterlegten Funde hervor, der die weitläufige Bezeichnung „Kleinarlthal" trägt. Im Tännengebirge jedoch und in den Bergen westlich von der Salzach scheint sie bereits zu fehlen. Herr J. V. Kastner hat sie nämlich auf dem Raucheneck im Tännengebirge vergebens gesucht, und ebensowenig ist es diesem eifrigen Beobachter gelungen, auf der „Uebergossenen Alm" (Hochkönig-Gebiet), auf dem Selbhorn und der Schönfeldspitze im Steinernen Meer und auf dem Watzmann ihre Spur zu finden.

Eine neue Höhlenschnecke.

Von

Dr. R. Sturany.

Herrn Gustav Paganetti-Hummler (Vöslau) ist es gelungen, während seines diesjährigen, eifrigst zu Höhlenforschungen benützten Aufenthaltes in Dalmatien nicht blos wieder eine reiche Ausbeute an Coleopteren zu erzielen, sondern speciell in einer von ihm erschlossenen, nunmehr seinen Namen tragenden Höhle bei Curzola (auf

der Insel Curzola) auch die Gehäuse einer neuen Schnecke zu finden, über die ich hier dank der Freundlichkeit und Freigebigkeit ihres Entdeckers zu berichten in der Lage bin.

Die vorliegenden Exemplare erinnern in der Gestalt an gewisse *Torquilla*-Formen (beispielsweisse an die unbezahnte *T. farinesi* D. M.), im Glanze an die Gattung *Cochlicopa* Risso, in der Farbe und Nabelbildung aber an *Zospeum* Bgt. Mit den Arten der letztgenannten Gattung, welche ebenfalls Höhlenbewohner sind, scheint die neu entdeckte Schnecke trotz ihrer verhältnissmässig sehr bedeutenden Grösse und ihrer unbezahnten Mündung noch die nächste Verwandtschaft zu besitzen; freilich, so lange uns ihre Weichtheile unbekannt bleiben, muss eine glatte Vereinigung mit den Zospeen vermieden werden, und empfiehlt es sich wohl, für das interessante Object eine neue Gattung zu begründen. Ich schlage den Namen *Spelaeoconcha* vor und gebe im Folgenden die Beschreibung ihres vorläufig einzigen Vertreters.

Spelaeoconcha paganettii n.

Das rechtsgewundene Gehäuse ist spindel- bis kegelförmig, ziemlich festschalig, durchscheinend, stark glänzend, von milchweisser bis blass wachsgelber Farbe und ziemlich glatt. Nur bei starker Lupenvergrösserung sind zarte Anwachsstreifen sichtbar. Die sieben allmälig und ziemlich regelmässig anwachsenden, wenig gewölbten Umgänge sind durch eine seichte, stellenweise fein fadenförmig erscheinende Naht getrennt; der letzte Umgang ist unmittelbar vor der Mündung etwas aufwärts gezogen. Der stichförmig offene Nabel wird von dem etwas nach links verbreiterten, noch in gemessener Entfernung stehenden Spindelrande nur zum geringen Theile überlagert.

Die relativ grosse Mündung ist mässig ausgeschnitten und entbehrt jedweder Bezahnung. Ihre Ränder sind mit

Ausnahme der oberen Partie des Aussenrandes lippig verdickt und nach aussen etwas verbreitert. Der Aussenrand besitzt im Profile besehen, eine wellenförmige Contur und wird mit dem senkrecht gestellten Spindelrande, zu dem er im Uebrigen eine Parallelstellung einnimmt, durch den gerundeten Basalrand verbunden. Auf der Mündungswand sind die Einlenkungsstellen von Aussen- und Spindelrand zwar weit von einander entfernt, werden aber durch einen zarten Callusstreifen mit einander verbunden.

In ihren Dimensionen ist die Schale ziemlich constant. Die Höhe des Gehäuses beträgt 5,4—6,1 mm., die Breite 2,5—2,6 mm.; die Mündung misst ca. 2.2 mm. in der Höhe und 1,4—1,6 mm. in der Breite. Die Entfernung der Mundränder-Einlenkungsstellen, mithin die Länge der Calluslinie beträgt etwas mehr als 1 mm., die Entfernung vom Nabel zum Spindelrand ungefähr 0,5 mm.

Vorkommen: In einer Höhle bei Curzola unter Geröllsteinen im schwarzbraun gefärbten Humus.

Die Conchylien des Thales Kartitsch.

Von

Prof. Leonhard Wiedemayr.

Unter diesem Titel veröffentlichte Prof. Wiedemayr, Katechet am Pädagogium in Innsbruck, als „Beitrag zur Conchylienfauna Tirols“ in der Zeitschrift des Ferdinadeums in Innsbruck, III. Folge, 44. Heft, eine fleissige Studie seines Heimatthales, eines vom Drauthale in südlicher Richtung gegen das Gailthal in Kärnten abzweigenden, conchyliologisch noch nie begangenen Quer- und Hochthales, — worin dreier, völlig neuer, auch dem dem Berichterstatter vorgelegter Vorkommnisse Erwähnung geschieht, — einer Campylaea, Pupa und Clausilia. Ich darf mir wohl ge-

statten, bezüglich dieser drei Novitäten ein Plagiat an mir selbst zu verüben.

1. Mein Gutachten über „*Campylaea glacialis* Thom. *var. nov.*“ (16 mm. br., 9 mm. hoch; im allgemeinen dunkel-aschgrau, die Flecken schwarz-braun), wie es in Wiedemayr's Schrift abgedruckt, lautet wie folgt:

„Wohl gruppiren sich um den Typus mehrere naheverwandte Arten; immerhin steht unter diesen unser tiroler Vorkommen von Kartitsch einer phalerata Z. var. *chamaeleon* Parr. noch am nächsten, ist grösser als glacialis vom Mt. Cenis, noch mehr, als sie mir Prof. Stabile aus „Piemont“ mittheilte und Küster sie abbildet, — jedoch bedeutend kleiner als chamaeleon, bunter weissgesprenkelt, namentlich aber in Gewinde und Umgängen niedriger als selbst die piemontesischen Originale von glacialis, und diesbezüglich im gleichen Verhältnis wie C. presli zu cingulata. Wenn demnach diese Novität, wie sie es für Tirols Fauna unter allen Umständen ist, einer glacialis unbedingt einzuverleiben, wird sie doch als prononcirte Localform dieser und keiner andern verwandten Art, auch nicht einer chameleon, zu betrachten sein.“ Ein Name steht noch aus.

2. „*Pupa* (*spec. nov.* Wiedem.). Von der Grösse und wohl auch vom Habitus einer P. moulinsiana Dup., aber ohne Bezahnung und winklige Einbuchtung des äussern Mundsaumes; die Wölbung der Umgänge ungleich convexer, die Streifung merklicher, so dass sie in den erwähnten Punkten einer P. genesii m. näher kommt, von der sie hinwieder durch Grösse und die bedeutendere Breite des letzten (4.) Umganges sich unterscheidet. Wäre das einzige erbeutete Stück vollends ausgewachsen und reif, oder etwa mit einem Parietalzähnchen versehen, so wäre es ebenfalls eine noch recente Varietät der genesii — die prähistorische glandicula Sandberger (s. Verhandl. d. phys.-med.

Gesellsch. in Würzburg 1887), und nicht blos von historischer, sondern auch zoogeographischer Bedeutung; sie könnte mit genesii und der inornata-Gruppe (v. P. gredleri bis hinab zu eggeri und edentula, vgl. Nachrichtsblatt 1879 No. 1, Kritische Fragmente) als weiterer Zeuge einer Diluvialzeit an die in Tirol noch lebenden Pupen sich anschliessen. — Vorderhand wage ich nicht, nach einem einzigen, noch dazu unfertigen Exemplar bestimmt diese Ansicht aufrechtzuhalten, oder sie als Novität, was sie als Fund für Tirol immerhin ist, zu benennen, zu beschreiben" (Gredler).

3. *Clausilia spec.* „Möglicherweise neu (Cl. wiedemayri m.). . . . . . Man könnte sie für die krainerische Varietät der tettelbachiana (var. costulata Rossm.) halten, wenn nicht Ad. Schmidt (die kritisch Gruppen d. europ. Clausilien, S. 37) ausdrücklich erklärte, dass die „genaue Prüfung des betreffenden Exemplars seiner Sammlung sich als eine Cl. cruciata Stud. (pusilla Z.) herausstellte", wozu jedoch die Spirallamelle unserer Stücke von Kartitsch keineswegs stimmt. Ich behalte mir vor, Prof. Dr. Böttger zu consultiren, ehe ich sie als nov. spec. aufstelle" (Gredler).

Darauf hin erklärte Böttger diesen Fund auf Grund zweier eingesandten Stücke als Cl. cruciata var. minima Stud. (mucronata Held.). Allein „ein Vergleich der Kartitscher Schnecke, schreibt Wiedemayr in besagter Broschüre, mit der Cl. minima vom südlichen Bayern ergibt folgende Abweichungen von dieser letztern: 1. das Gehäuse erscheint nicht mehr „stark gestreift" (Clessin), sondern grob gerippt; 2. die Naht ist tief eingeschnitten, die Umgänge hoch gewölbt; 3. das Interlamellare stets gefaltet; 4. die Mondfalte fehlt gänzlich, dafür steht parallel zur einen langen Gaumenfalte über deren unterm Ende eine 0,6 mm. lange zweite Falte; 5. das Clausilium in Krümmung und Rinnung dem der cruciata Stud. gleichgestaltet, ent-

behrt des grossen eckigen Lappens an der obersten Ecke und die Platte geht beiderseits allmählich in den Stiel über; das „Andreaskreuz“ (cruciata) herauszufinden, erfordert exorbitante Phantasie. Einstweilen bleibt in Anbetracht der angeführten Differenzen Gredler's Bestimmung aufrecht. Es sei auch erwähnt, dass Cl. cruciata var. minima bis zur Stunde noch nie südlich der Centralalpen entdeckt worden.“ (Wiedemayr).

So viel steht fest, dass dies bislang unbeachtet gebliebene Hochthal 3 für die europäische Fauna völlig neue Formen birgt, wenn auch ihre endgiltige Nominirungen noch sub judice. Dr. von Möllendorff legte dem Gefertigten einmal das Prädicat „vorsichtig“ bei. Nun zur „strengern Observanz“ zähle ich mich selbst auch.

Bozen, 30. Nov. 1900. Gredler.

Die Verwandtschaft von Ancylodoris.

Von

Dr. W. Dybowski, Niankow.

In Middendorffs „Beiträge zu einer Malacologia Rossica“ (St. Petersburg 1847) die mir erst nach Abfassung meines Artikels in Nachrbl. D. malac. Ges. 1900 p. 143 zugänglich wurden, werden fünf Arten Hinterkiemer aus russischen Gewässern aufgeführt und mit den römischen Ziffern I—V bezeichnet. In der unter No. I S. 513 beschriebenen und auf Taf. X Fig. 19—21 abgebildeten Art erkenne ich eine der *Ancylodoris baikalensis* m. sehr nahe verwandte Form. Ob dieselbe mit ihr identisch oder nur eine sehr nah verwandte aber verschiedene Art darstellt, kann nur entschieden werden, wenn man beide genauer vergleichen kann. Hier möchte ich nur auf die interessante Thatsache

aufmerksam machen, dass die nächste Verwandte des Hinterkiemers aus dem Baikalsee in dem russischen Eismeer zu Hause ist. Es schliesst sich diese Thatsache eng an die schon länger bekannte zweite an, dass der Baikalschwamm *(Lubomirskia baikalensis* Dyb.*)* sich völlig identisch mit der Süsswasserform auch im Behringsmeer findet.

Malacologische Bemerkungen und Beschreibungen

Von

C. A. Westerlund.

I.

1. In Bericht d. naturw. Ver. in Trencsin 1890—91 p. 87 (tab. 7 fig. 4) beschreibt und abbildet Dr. Brancsik einen neuen, aus dem westlichen russischen Turkestan stammenden *Macrochlamys,* dem er den Namen *schmidti* giebt. In Nachrichtsblatt d. D. Mal. Ges. 1894 S. 66 beschreibt S. Clessin auch einen Macrochlamys aus Turkestan, auch als *M. schmidti* n. sp. Nach den resp. Beschreibungen differiren diese beiden höchst wesentlich, so dass von einer Vereinigung keine Rede sein kann. Die letzte Art muss also einen eigenen Namen haben und ich schlage den von *M. clessini* vor. In Annuaire du Mus. Zool. Acad. Imp. d. St. Petersb. 1896 S. 184 habe endlich ich einen turkestanischen Macrochlamys *(M. korshinskii)* von vielen Fundorten beschrieben. Dieser steht offenbar dem M. schmidti Brcs. am nächsten, welcher aber sich namentlich durch viel breiteren und gegen die Mündung stark erweiterten letzten Umgang auszeichnet, wodurch auch die Mündung sehr transversal ausgezogen, „quer eiförmig“, wird, mit dem Basalrande flach bogig, (bei meiner Art ist der letzte Umgang grösser, aber gar nicht

erweitert, die Mündung fast kreisrund und der Basalrand sehr stark gebogen).

2. In „La Feuille“ (Paris 1897 S. 170) beschreibt Herr Baron v. Rosen eine neue in Turkestan lebende *Helix retteri*, erwähnt aber nicht ihre Stellung im System. Nach drei von ihm gütigst mitgetheilten Exemplaren gehört diese Art der *Frutico-Campylaea* zu und dürfte da der Typus eine eigene Gruppe bilden. Die Diagnose l. c. ist etwas irreführend. Testa ist (bei meinen Exemplaren) nicht „perforata“, sondern umbilicus ist mediocris (2 mm. latus), celeriter ab imo dilatatus, margine columellari superne paullisper superpendente; testa ist nicht „tenuissime spiraliter sculpta“, sondern die Spiralskulptur ist an der oberen Seite fortis, lineis sat distantibus, an der unteren Seite feiner und etwas dichter; testa hat freilich eine „fascia peripherica alba“, aber diese wird an ihren beiden Seiten von einer fascia brunnea, sed pallida et obsoleta begrenzt. Die Mündung ist innen milchweiss, gänzlich ohne Lippenbildung. Das grösste Exemplar ist 19 mm. breit und 12 mm. hoch, die Mündung gross (Br. 10, Höhe 9 mm.). Von Fackta Karatscha hat Baron v. Rosen eine bemerkenswerthe Varietät mitgetheilt (Var. *serotina* mh.): testa valde depressa, spira fere plana, anfractus ultimus multo angustior, lentissime accrescens, extus ne minime dilatatus et subtus vix ampliatus, umbilicus latior, striae transversales fortiores et spirales profundiores; diam. 17, alt. 9 mm.

3. *Helix* (Xerophila) *syrensis* Pfr. var. *exserta* Mts. (Wiegm. Arch. 1889 S. 183, t. 10 f. 13) ist identisch mit meiner *X. eminens* (Fauna moll. pal. 1889 S. 324). Ich meine dass der letztere Name erhalten werden darf, theils weil er wahrscheinlich früher, obwohl im selben Jahre, publicirt wurde, theils wir eine gleichzeitige *exserta,* Varietät der *Helix* (Jacosta) *depressula* (Parr.), haben. „Helix exserta“ Pfr. gehört dagegen der Gattung *Nanina* zu.

Vielleicht oder richtiger wahrscheinlich ist diese „eminens“ eine von Helix syrensis Pfr. emanirende Form, die sich während des Laufes der Zeit freigemacht (wie *choris-menostoma* von *rupestris*) und eine selbständige Form geworden ist, weil sie meistens kommen in zahlreichen Exemplaren suis locis vor, da zufällige Skalariden stets isolirt und selten sind.

4. In Nachrichtsbl. d. J. S. 135 bemerkt Dr. Dybowski bei Besprechung der *Helix selskii* Gerstf. wie ich in meinen Beiträgen zur Molluskenfauna Russlands (1897) von dieser Art sagt: „Das von Maack gesammelte Stück — welches im Museum der St. Petersburger Akademie sich befindet und dem Autor Gerstfeldt zur Begründung seiner Art gedient hat — hat nur ein rothbraunes Band und ist nicht „rufotrifasciata“, und hinzufügt in einer Note: „Es ist merkwürdig genug, dass an einem und demselben Exemplar der eine Forscher drei, der andere nur eine einzige Binde gefunden hat“. Ich vermuthe, dass Dr. D. dieses Exemplar niemals gesehen habe, wie ich es gethan, und weil Dr. D. selbst sagt, dass „die Färbung dieser Art sehr variabel, dunkel olivengrün, mit einer, zwei oder drei braunrothen Längsbinden“ sei, liegt es nahe, dass das erwähnte Exemplar nicht ursprünglich bei der Beschreibung vor dem Autor lag, oder dass die beiden Seitenbänder, stets schwach, während der Zeit unsichtbar geworden sind. An der S. 140 steht von der *Helix middendorffi* Gerstf.: Die „Ergänzungen“ von Westerlund: „apertura non labiata, margine non reflexo“ sind überflüssig, weil sie der Wirklichkeit nicht entsprechen“ (!) Ich verstehe nicht, wie meine sonst so guten Augen mich bei diesen Gelegenheiten so arg betrogen haben. Aber um mich zu beruhigen, muss ich auch hier bezweifeln, das Dr. D. das Stück im Petersburger Museum genau untersucht und nicht nur nach seinen „30 schönen Exemplaren“ beurtheilt habe. —

Endlich bemerke ich, dass die von Dr. D. als neue Species beschriebene und abgebildete *Helix gerstfeldtii* (von der Mündung des Ussuri in der Amur) identisch mit meiner in denselben Beiträgen (1897) beschriebenen *Helix* (Chilanodon) *sibirica* ist.

II.

Gen. **Vitrea** Fitz.

V. cyprina n. sp.

Testa peranguste perforata, depresso-convexiuscula, nitida, rufescens, dense striatula; anfr. 5, lentissime accrescentes, spiram maximam formantes, convexi, sutura marginata separati, ultimus penultimo perparum major, subtus sat convexus; apert. transversalis, anguste lunaris, profunde excisus, margine basali levissime arcuato. Diam. $2^1/_2$, alt. $1^1/_2$ mm.

Hab. Cypern bei Atrankan. (Marq. de Monterosato.)

Durch das sehr langsame Zunehmen der Umgänge gleicht diese Art am meisten den Figuren der mir unbekannt gebliebenen transsilvanischen *V. jickelii* Cl. (nach v. Kimakowicz nur Varietät der *V. subcarinata* Cl.).

V. lepta n. sp.

Testa minima, angustissime umbilicata (umbilicus tandem paullisper dilatatus), depressa, vix convexiuscula, tenue striatula, hyalina: anfr. 4, lente regulariter accrescentes, ultimus penultimo vix vel paullo latior; apertura anguste lunata, margine basali substricto angulum cum margine columellari brevissimo formante. Diam. $1^1/_2$ mm.

Hab. Spanien bei Sevilla. (S. Calderon).

Affinis *V. blanci* Hesse in insula Syra Graeciae videtur.

V. placenta n. sp.

Testa anguste infundibuliforme et perspective umbilicata (umbilicus infra circularis), depressa, convexiuscula,

nitida, utrinque dense eleganter striatula, vitrea; anfr. 4, regulariter sat forte accrescentes, convexiusculi, ultimus majusculus, ad dimidiam penultimo major; sutura impressa, marginata; apertura late lunata, margine inferiore curvato, ab insertione forte arcuato. Diam. 3, alt. $1^1/_2$ mm.

Hab. Italien, Insel Capri. (Marq. de Monterosato).

Gen. **Helix** Lin.

H. (Campylaea) *cingulina* Strob. var. *hians* n.

Testa pro magnitudine mediocriter umbilicata (umb. 4 mm. latus), valde depressa, vix convexiuscula, lactea, efasciata, apice cornea, nitida; anfr. ultimus compresso-rotundatus, antice profunde oblique descendens; apert. ampla, valde obliqua, lunato-circularis, margine inferiore fortissime arcuato (multo magis quam in ulla alia specie inter affines) margine columellari superne dilatato et reflexo. Diam. 22, alt. 11 mm.

Hab. Frankreich, Alpes Maritimes bei Mentone.

H. (Campylaea) *argentellei* Kob. Forma *conviva* n.

Testa subplane depressa (diam. 20, alt. 9 mm.) apice non prominulo, flavido-cornea, minutissime granulata apertura rotundata, margine basali fortius arcuato.

Nebst 10 Exemplaren dieser Form erhielt ich von Herrn Dr. Krüper aus Morea (Berg Chelmos in Arcadia) 2 Exemplare der typischen *argentellei* (t. convexiuscula, apice prominulo, rufescenti-cornea, apert. trasversalis, ovato-rotundata; diam. 22, alt. 11 mm.), ganz gleich den Figuren in Kobelt's Iconogr. (1053) und den von E. v. Martens in Mal. Blätt. 1873, aber auch übereinstimmend mit Fig. 950 in Iconogr. N. F. (Helix peritricha Bttg. var. auch vom Berge Chelmos).

H. (Campylaea) *conemenosi* Bttg. Var. *acarnanica* Kob. Forma *elaphra* n.

Aus Kravasava in Akarnanien hat Dr. Krüper Exemplare einer Schnecke geschickt, welche sowohl in Form als Skulptur (dicht granulirt, glatt) gleicht gänzlich kleinen Exemplaren der *Helix acarnanica* Kob. ausser dass die Mündungsränder weiter getrennt sind, weil der letzte Umgang an der Mündung nur sehr wenig herabsteigt. Die Breite der Schale ist 22, die Höhe 11 mm. Ist vermuthlich dieselbe Form, die Kobelt in seiner Ikonogr. Fig. 948 bis 949 von Nestiopyrgos abbildet.

H. (Xerophila) *luteata* (Parr.) Pfr. Var. *galestoma* n.

Testa depresso-globosa, sordide albida, unicolor, intus lactea, irregulariter dense striata; anfr. ultimus convexo-rotundatus, antice obsolete lentissime descendens; apert. magna, lunato-circularis, marginibus distantibus, peristomate intus rufo, labio albido-lutescente. Diam. et alt. 12 mm. (Simillima fig. 132 tab. XIV in Catalogo Iconogr. a. clar. Hidalgo).

Hab. Spanien bei Albarracin. (Dr. Zapater).

H. (Xerophila) *deplanata* n. sp.

Testa aperte umbilicata (umbilicus infra a medio anfr. penultimi in arcu forti dilatatus, 3½ mm. latus), valde depressa, spira lata lentissime convexa, apice prominulo, obsolete striatula, coerulescenti-lactea, unicolor, nitidula; anfr. 5, primi 4 lente accrescentes, convexiusculi, sutura profunda, ultimus multo major, primum forte, deinde lente accrescens, antice non dilatatus, subcylindraceo-rotundatus, ad aperturam fere rectus; apertura ampla, parum obliqua, lunato-rotundata, marginibus in pariete distantibus, acutis, superiore subascendente, exteriore et basali forte arcuatis, columellari paullo oblique descendente'

intus anguste albalabiato. Diam. 15, alt. 8, apert. d. 8, a. 7 mm. — Species e grege *H. neglectae* Drp.

Hab. Frankreich bei Avignon.

Obs. Helix (Xerophila) *neglecta* Drp. *vera* ist wahrscheinlich niemals in Griechenland gefunden; alles was ich unter diesem Namen davon bekommen, hat meiner *H. suspecta* zugehört.

H. (Xerophila) *meridionalis* (Parr.) Mss. Var. *notata* n.

Testa depresso-conoidea, albida vel coerulescens, tenuis, umbilicus mediocris, margine columellari paullisper diminutus et infra levissime dilatatus, densissime obsolete striatula, unicolor vel rarius fasciis interruptis obsoletis picta, nitidula; anfr. $5\frac{1}{2}$—6, convexi, ultimus major, compresso-rotundatus (teres), aperturam versus descendens; apertura paullo ovato-rotundata, leviter angusteque albolabiata. Diam. 11—15, alt. 9—11 mm.

Hab. Griechenland bei Prevesa. (N. Conéménos).

H. (Xerophila) *opalina* n. sp.

Differt ab *H. arigoi* B. testa solidiore, laevigata (vel sub lente forti tenuissime striatula), nitidula, colore florem lactis simulante, unicolor vel punctis minimis fuscis sparsis conspersa, medio vitta angusta pure alba circumdata, apice succineo, anfr. superis sat convexis (non subplanis), sutura impressa disjunctis, lente accrescentibus, penultimo demum et ultimo celeriter dilatatis (non illo toto lentissimo) ultimo plus quam duplo latiore, a sutura rotundato, tereti (non extus declivi), superne antice lente descendente, apertura intus post labium album nitidum pallide hepatica. Diam. 17, alt. 10 mm.

Hab. Spanien bei Polle de Rodana. (P. Fagot).

H. (Xerophila) *karagolica* n. sp.

Testa anguste umbilicata, depresso-convexa, tenuissime et dense, vix sub lente distincte, striatula, alba, superne

fascia lata brunneo-nigrescente usque ad apicem extensa, subtus fasciis multis (6—7) angustis, separatis vel hinc inde confluentibus; anfr. 5, celeriter accrescentes, convexiusculi, ultimus compresso-rotundatus, infra convexior, antice non descendens; apertura lunato-rotundata, infra albido-labiata, margine columellari ad insertionem dilatato. Diam. 10, alt 7 mm.

Hab. Kleinasien am Berg Karagol bei Smyrna. (Th. Krüper).

H. (Xerophila) *dantei* (B.) Var. *resoluta* n.

Differt a typo testa magis globosa, albida, fasciis duabus brunneis subaequalibus, integris, una medio altera supra, de cetero unicolore. anfr. 6, sat convexis, ultimo toto convexo, infra tumidulo.

Hab. Frankreich, Auvergne, St. Nectaire (Chaper).

Diese Art bildet mit *H. curetum* W. (Creta), *agreabilis* (Z.) Kob. (Corfu), *arcuata* (Z.) Kob. (Corfu) und *omala* n. (Achaja) eine südosteuropäische und südwestasiatische Gruppe, entsprechend der südwesteuropäischen und nordafrikanischen Gruppe *xalonica*, ausgezeichnet durch ihre höchst feinstriemige, fast glatte Schale, scharf begrenzten, ununterbrochenen und dunklen Bänder auf weissem Grunde, den zusammengedrückt-gerundeten letzten Umgang u. s. w.

H. (Xerophila) *omala* n. sp.

Simillima *X. alluvionum* Serv. a qua praecipue differt testa majore, fasciis rufescenti-brunneis, orbitu spirae majore (in anfractuum eodem numero), anfractu ultimo tumidiore. Testa anguste umbilicata, depressa, convexo-subconoidalis, alba, fascia supramediana latiuscula ad apicem extensa, subtus fasciis paucis, sublaevis; anfr. 6, sat celeriter accrescentes, convexiusculi, ultimus rotundatus, antice rectus; apertura lunato-rotundata. Diam. 14, alt. 10 mm.

Hab. Griechenland bei Patras in Achaja. (N. Conéménos).

(Schluss folgt.)

Literatur.

The Journal of Conchology. Vol. X No. 3.

p. 65. Newton, R. Bullen, the Geographical Distribution of extinct British Non-Marine Shells (Cont.).
„ 75. Byne, L. St. G. & A. Leicester, the Marine Mollusca and Brachiopoda of the Isle of Man.
„ 86. Whitwell, W., Notes on Shells observed and collected in East-Sussex.
„ 91. Collier, Ed., Reversed Helices recently found in Lancashire.
„ 92. Kew, H. Wallis, on the Mucous-Threads of Land Slugs.

Annales de la Société Royale Malacologique de Belgique. — Tome XXXV, Année 1900.

p. 13. Dupuis, P. et le Dr. Putzeys, Diagnoses de quelques Coquilles nouvelles provenant de l'Etat indépendant du Congo. (Ganomidos fraterculus p. 8 fig. 18; — Perideriopsis fallsensis p. 13 f. 19, 20; — P. moulaënsis p. 14 fig. 21, 22; — Melania ponthiervillensis p. 14 fig. 23, mit var. spoliata fig. 24; — M. nyangweensis p. 16 fig. 25; — M. depravata p. 16 fig. 26, 27; — M. nsendwensis p. 17 fig. 28, 29; — M. soror p. 18 fig. 30; — M. consobrina p, 18 fig. 31, 32; — M. kinshassensis p. 19 fig. 33, 34.

Hedley, Charles, some new or unfigured Australian Shells. — In: Rec. Austral. Mus. v. 4 No. 1 (March. 1901).

Neu oder zum erstenmal abgebildet: Natica subcostata T. Woods fig. 3; — Mangelia desalesii T. Wood fig. 4; — Carditella delta Tate & May fig. 4; — Philobrya tatei n. p. 24 fig. 6; — Periploma micans n. p. 25 fig. 7; — Sarepta tellinaeformis n. p. 26 fig. 8.

Hedley, Charles, Studies on Australian Mollusca III. — In: P. Linn. Soc. N. S. Wales 1900, part. 4 (May 1901). With pl. III.

Neu Mathilda rosae p. 722 t. 48 fig. 13, 14; — Leuconopsis inermis p. 722 t. 48 fig. 15; — Stenothyra australis p. 724 t. 48 fig. 10; — Iravadia australis p. 724 t. 727 48 f. 12; — Callomphala globosa p. 728 t. 26; — Endodonta concinna p. 729 t. 48 fig. 2—3, Cundaberg, Queensland; — Chlamys fenestrata p. 730 t. 48 fig. 17—19; — Ferner sind abgebildet: Bittium minimum,

T. Woods fig. 20; — Blauneria leonardi Crosse t. 48 fig. 9; — Daphnella tasmanica T. Wood fig. 21; — Hydatina tasmanica (Akera) Bedd. fig. 22; — Trophon brazieri T. Woods fig. 23; — Euthria clarkei T. Woods fig. 24; — Schismope pulchra, Petterd fig. 25; — Petterdiana thoanumi Pilsbry p. 727 t. 48 fig. 11; — Stylifer petterdi Tate & May f. 27; — Asaphis contraria (Psammobia) Deshayes t. 48 f. 4—8.

Proceedings of the Malacological Society of London. — Vol. 4 No. 5.

p. 187. Godwin-Austen, H. H., Anatomy of the Helix ampulla Bens. and its generic position in the Ariophantinae. (Indrella n. subgen., neben Nilgiria zu stellen).

„ 191. Gude, G. K., a third report on Helicoid Land-Shells from Japan and the Loo-Choo Island. With pl. 19—21. Zahlreiche Arten zum ersten Mal abgebildet. Neu: Trishoplita cretacea var. decussata p. 194; — Eulota friedeliana var. tumida p. 195.

„ 202. Pace, S. on the rediscovery of Euselenops (= Neda) limiceps, Cuv.

„ 205. Pace, S., Note on the Anatomy of Thersites (Hadra) bipartita. (Fér.).

„ 208. Sowerby, G. B., Descriptions of new species of Marine Mollusca collected by the late Otto Koch at the Island of Cebu, Philippines. Neu: Phos nitens p. 208 t. 22 fig. 1; — Nassa cebuensis p. 208 t. 22 fig. 2; — Drillia fusco-nitens p. 208 t. 22 fig. 3; — Eulima submarginata p. 209 t. 22 fig. 4; — Subularia piperata p. 209 t. 22 fig. 5; — Stilifer kochianus p. 209 t. 22 fig. 6; — Pyrgulina intersculpta p. 220 t. 22 fig. 9; — Scala humerosa p. 210 t. 22 fig. 10; — Triforis picturatus p. 210 t. 22 fig. 11; — Cerithium oscitans p. 211 t. 22 fig. 12; — Emarginula biangulata p. 211 t. 22 fig. 13; — Arca bicarinata p. 211 t. 22 fig. 14.

„ 212. Sowerby, G. B., Description of Marginella princeps n. t. 22 fig. 15.

„ 213. Sowerby, G. B., on seven new species of Marine Mollusca collected by Dr. H. Becker at „the Kowie“ South Afrika. — Neu: Trophon kowieensis p. 213 t. 22 fig. 16; — Mitra kowieensis p. 213 t. 22 fig. 17; — Turbonilla bathyrhaphe p. 213 t. 22 fig. 18; — Odostomia (Pyrgulina) robusta p. 214 t. 22 fig. 19; — Drillia rugisculpta p. 214 t. 22 fig. 20; — Solariella beckeri p. 214 t. 22 fig. 22.

p. 216. Sanderborn, C. Davies, Notes on the Dates of Publication of the Parts of Kieners „Species Général et Iconographie des Coquilles vivants."

„ 220. Sykes, E. R., Notes on the Genus Temesa, H. & A. Adams, with Descriptions of two new Land-Shells (Temesa and Clausilia), from South America. Neu Clausilia pilsbryi p. 221 fig. 2; — Temesa magnifica p. 221 fig. 3.

„ 223. Bullen, R. Ashington, on two apparently new species of Corbicula (subtriangularis p. t. 23 fig. 1; — fulgida t. 23 fig. 2.

The Journal of Conchology. — Vol. 10 No. 4 October 1901.

p. 97. Kew, H. Wallis, on the Mucus-Threads of Land-Slugs. (Cont.).

„ 104. Smith, Edg, A., on South-African Marine Shells, with descriptions of new species. — Neu: Glyphis spreta (= Fissurella fimbriata Sow. nec Reeve) t. 1 fig. 18; — Gl. elizabethae (= sieboldii Sow. nec Reeve) t. 1 fig. 12; — Patella decemcostata p. 106 t. 1 fig. 22; — Acmaea roseoradiata p. 106 t. 1 fig. 19; — Ac. albonotata p. 107 t. 1 fig. 14, 16; — Rissoa crawfordi p. 107 t. 1 fig. 13; — Radius gracillimus p. 107 t. 1 fig. 20 21; — Cerithium rufonodulosum p. 108 t. 1 fig. 8; — Odostomia lavertinae (= angasi Sow. nec Tryon) p. 108 t. 1 fig. 15; — Eulima translucida p. 109 t. fig. 11; — E. algoënsis p. 109 t. 1 fig. 10; — Euthria quecketti p. 110 t. 1 fig. 1; — Tritonidea natalensis (= subrubiginosa Sow. nec Smith), p. 111 t. 1 fig. 23; — Astyris lightfooti p. 112 t. 1 fig. 8; — Anachis burnupi p. 112 t. 1 fig. 2; — Murex fallax p. 113 t. 1 fig. 9; — Marginella algoënsis p. 114 t. 1 fig. 4; — Clavatula parilis p. 115 t. 1 fig. 7; — Terebra (Abretia) diversa (= rufopunctata Sow. nec Smith) p. 115 t. 1 fig. 6.

„ 117. Melvill, J. Cosmo, Cypraea chrysalis Kien. and C. microdon Gray. — (C. minoridens nom nov. für C. microdon auct. nec Gray.).

„ 122. Marshall, J. T., Additions to „British Conchology" (cont.). Neu Eulima anceps.

Journal de Conchyliologie. — Vol. 49 No. 4.

p. 197. Gude, G. K., sur une collection de Plectopylis du Tonkin, avec la description de six espèces nouvelles. Avec pl. VI. Neu Pl. dautzenbergi p. 198 Textf. 1 t. 6 fig. 1; — Pl. bavayi p. 200 Textf. 2, t. 6 fig. 2; — Pl. tenuis Textf. 3, t. 6 fig. 3; — Pl. fischeri Textf. 4, t. 6 fig. 4; — Pl. emigrans Mlldff.

Textf. 5, t. 6 fig. 5; — Pl. anceyi Textf. 6, t. 6 fig. 6; — Pl. persimilis Textf. 7, t. 6 fig. 7.

p. 213. Dautzenberg, Ph., Description de deux Bulimulidès provenant du Perou (Peronaeus jocorensis t. 8 fig. 1, 2 und P. baeri t. 8 fig. 3, 4.

„ 215. Dautzenberg, Ph. und J. Bernier, Description d'un Bulimidé nouveau, provenant de la Nouvelle-Caledonie (Leucocharis porphyrochila t. fig. 5, 6).

„ 219. Ancey, C. F., Notes critiques et synonymiques sur quelques Mollusques. — Ennea zanguebarica Morel. = obesa Gibbons. — E. longula Smith = Bulimus exiguus Morel.; — Für Ennea Bourguignatiana wird die Priorität vor E. subringens Crosse verlangt. — propinqua Mouss. = castanea Rousseau; — N. chrysocolla Gould = rivula Rousseau. — Für Lechaptocsia (Ancey) Bourg wird entgegen Martens die Priorität vor Horea Smith reklamirt. Hydrobia caledonensis Chaper = Tomichia ventricosa Sow.

„ 226. Pallary, Paul, Diagnoses de quelques Coquilles nouvelles, provenant du Maroc. (Nassa tingitana, Xerophila daurae, Xer. vaucheri, Melanopsis mourebeyensis).

„ 229. Dollfus, G. & Ph. Dautzenberg, Nouvelle Liste des Pelecypodes, et des Brachiopodes fossiles du Miocéne moyen du Nord-Ouest de la France.

Proceedings of the Malacological Society of London. — Vol. 4 No. 6 October 1901.

p. 231. Smith, Edg. A., a List of the known forms of Volutidae from South-Africa, with descriptions of two new species of Voluta from Africa. (Neu Alcithoe ponsonbyi und Lyria quecketti, beide im Text abgebildet). 7 Arten sind bekannt.

„ 236. Kennard, A. S, and Woodward, B. B., Note on the occurence of Planorbis stroemi Westerl. in the holocene Deposits of the Thames Valley.

„ 237. Preston, H. B., Description of Cymbiola maugeri, a supposed new Species from the Falkland Islands. Mit Textfigur.

„ 238. da Costa, S. J., Descriptios of new Species of Land-Shells from Central- and South-America. — Neu: Drymaeus chiriquensis p. 238 t. 24 fig. 1; — Dr. obliquistriatus fig. 2; — Dr. cylindricus fig. 3; — Dr. elsteri fig. 6; — Dr. subventricosus p. 239 fig. 4; — Dr. exoticus fig. 10; — Dr. expansus var. perenensis

fig. 5; — Dryptus indentatus fig. 8; — Neocyclotus columbiensis p. 240 fig. 7; — N. caucaensis fig. 9.

p. 241. Blanford, W. T., Notes on Ariophanta, Xestina, Nilgirica and Euplecta. With pl. 25; Neu: Ariophanta canarica p. 248 fig. 1; — Ar. heteraea p. 248 t. 2; — Ar. (Xestina) gassii p. 249 fig. 3; — Euplecta transfretata p. 249 fig. 9; — Eu. agastyae p. 250 fig. 10; — Eu. binoyaensis p. 250 fig. 7; — Eu. laevis p. 281 fig. 8; — Eu. fluctuosa p. 251, Textf.; — Eu. granulifera p. 252, Textf.; — Eu. oribates p. 253, Textf.

„ 254. Bullen, R. Ashington, Pleistocene Mollusca from the raised beach-deposits of Perim Island.

„ 256. Crick, G. C., Note on a Dibranchiate Cephalopod from the London Clay of Sheppey.

„ 259. Sykes, E. R., Description of Onichochiton isipingoënsis from South-Africa.

„ 260. Sykes, E. R., Description of Helicina pelewensis n. sp. from the Pelew Islands. (Textf.), mit Abb. von H. rufocallosa Ancey.

„ 261. Godwin-Austen, H. H., on the Anatomy of Helix politissima Pfeiffer, of Ceylon, and on its position in the Ariophantinae (Ravana n. subg.).

Rossmässler's Iconographie, Neue Folge v. IX Lfg. 3 & 4.

Neu beschrieben oder zum erstenmal abgebildet werden: Pomatia salomonica Naeg. no. 1614; — Claus. staudingeri Bttg. no. 1617; — Campylaea kiralikoeica Kim. no. 1618, 1619; — Camp. crombezi Loc. no. 1621; — Euomphalia floerickei Kob. no. 1623; — Levantina mardinensis Kob. no. 1630; — Codringtonia praecellens Naeg. no. 1636; — Zebrinus detritus v. cilicicus n. no. 1639; — Pomatia fathallae Naeg. no. 1640; — Buliminus eudoxinus Naeg. no. 1663; — Bul. narcissei Gall. no. 1635; — Macularia grossularia Mrts. no. 1671; — Jacosta subsuta Mrts. no. 1673; — Pomatia oestreichi n. no. 1674; — Levantina, naegelei Kob. no. 1675, 1676.

Eingegangene Zahlungen:

Wertheim, F., Berlin, Mk. 6.—; Hofer, Dr. J., Wädenswil, Mk 12.—; Museum, naturhist. Hamburg, Mk. 6.—; Clessin, S., Ochsenfurt, Mk. 6.—; Pfeiffer, K., Kassel, Mk. 6.—; Krause, Dr., A., Gr. Lichterfelde, Mk. 6.—; Neumann, R., Erfurt, Mk. 6.—; Reinhardt

Prof. Dr. O., Berlin, Mk. 6.—; Fritsch, Prof. Dr. K. von, Halle, Mk. 6.—; Andreae, Prof. Dr., Hildesheim, Mk. 6.—; Riemenschneider, C., Nordhausen, Mk. 6.—; Weiss, Dr. A., Hildburghausen, Mk. 6.—; Fruhstorfer, H., Berlin, Mk. 6.—; Braun, Prof. Dr. M., Königsberg Mk. 6.—; Protz, Albert, Königsberg, Mk. 6.—; Simroth, Prof. Dr., Leipzig, Mk. 6.—; Schwefel, C., Cüstrin, Mk. 6.—; Miller, Prof. Dr. K., Stuttgart, Mk. 6.—; Ponsonby, John, London, Mk. 6.—; Pässler, Lehrer, Berlin, Mk. 6.—; Museum, Grossherz., Oldenburg, Mk. 18.—; Löbbecke, Rentier, Düsseldorf, Mk. 6.—; Gysser, August, Strassburg, Mk. 6.—; Büttner, Kurt, Leipzig, Mk. 6.—; Lasser, Ritter V. S. von, Mittersill, Mk. 6.—; Schmidt, O., Weimar, Mk. 6.—; Jetschin, R., Patschkau, Mk. 6.—; Martens, Prof. Dr. E. von, Berlin, Mk. 6.—.

Verstorben:

Geh. Regierungsrath **Heise**, Naumburg.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 15. Februar.

No. 3 u. 4. **März-April 1902.**

Nachrichtsblatt
der deutschen
Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen,** Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Nekrolog.

Carl Arend Friedrich Wiegmann wurde am 1. März 1836 zu Berlin als Sohn des bekannten Zoologen geboren. Schon 1841 verlor er seinen Vater; die Mutter siedelte mit den Kindern nach Braunschweig über, starb aber auch schon 1848. Des verwaisten Knaben nahm sich der Geh. Regierungsrath Schweder in Berlin an; er kam dadurch in seine Heimathstadt zurück und besuchte bis 1853 das Friedrichwerdersche Gymnasium. Neigung und Veranlagung wiesen ihn in die wissenschaftlich-zoologische Laufbahn seines Vaters, aber eine testamentarische Verfügung des letzteren verbot ihm ganz entschieden jeden gelehrten Beruf, und so trat er in die Voigt'sche Apotheke

zum Einhorn in der Kurstrasse in Berlin ein. Während seiner Lehrzeit besuchte er aber mit dem grössten Eifer die naturwissenschaftlichen Vorlesungen an der Universität, legte dann rechtzeitig seine Gehilfenprüfung ab, servierte von 1856—1859 in der Hofapotheke in Wernigerode und bezog nach erledigtem Militärdienst im Frühjahr 1860 die Universität Berlin. Seine Apothekerlaufbahn wurde durch mehrere Reisen, auch eine mehrmonatliche nach Nordamerika, unterbrochen; im Jahre 1866 erwarb er die Apotheke in Jüterbogk, die er bis 1877 behielt. Aus dieser Zeit stammt seine eifrige Beschäftigung mit der Anatomie der Mollusken, der er treu geblieben ist, bis der Tod ihm das Sezirmesser aus der Hand nahm. Im Jahre 1877 verkaufte er seine Apotheke und siedelte nach Jena über, um sich in glücklicher Musse und Unabhängigkeit ganz seinen Studien zu widmen; für die Wahl des Wohnortes waren seine Beziehungen zu Haeckel entscheidend. Er blieb ihm in treuer Freundschaft verbunden, bis ihn am 7. November 1901 nach kurzem Leiden der Tod abrief. Wiegmann's Tod lässt eine schwere Lücke in der wissenschaftlichen Forschung der deutschen Malakozoologen. Mit unermüdlicher Ausdauer und Gewissenhaftigkeit untersuchte er die von den Systematikern bearbeiteten Reiseausbeuten; seine Berichte sind wahre Muster sorgfältiger Sektionsprotokolle, die alle Organe gleichmässig berücksichtigen. Daneben liefen sehr ausgedehnte Untersuchungen der paläarktischen Mollusken, von denen er leider nur einzelne, verhältnissmässig kleine Bruchtheile zur Veröffentlichung brachte. Ausgedehntere Notizen darüber hat seine Familie dem Berliner Museum übergeben, sie werden nach und nach veröffentlicht werden.

Von grösseren selbständigen Arbeiten hat Wiegmann folgende veröffentlicht:

1. Beiträge zur Anatomie der Landschnecken des

indischen Archipels. Sep. Abz. aus: M. Weber, Zoologische Ergebnisse einer Reise in Niederländisch-Ostindien, vol. 2; Leiden 1893 gr. 8°. S. 112—259, mit 8 Tafeln.

2. Landmollusken (Stylommatophoren) Zootomischer Theil, Sep. Abz. aus: Abhandl. Senckenb. Gesellsch., v. 24, Heft 3 (Kükenthal). Frankfurt (Main) 1898, 4°. S. 289—557, mit 11 Tafeln.

3. Land- und Süsswassermollusken der Seychellen, II. Zootomischer Theil. — In: Mitth. Zoolog. Samml. Mus. Berlin, gr. 8°. 1898 S. 37—96, mit 2 Tafeln.

4. Binnenmollusken aus West-China und Central-Asien. Zootomische Untersuchungen I. Die Heliciden. — Extrait de l' Annuaire du Musée Hoologique de l'Acad. Imp. des sciences de St. Petersbourg, 1900, tome V. gr. 8°. 180 S. mit 4 Doppeltafeln. — II. Die Bulimiden (Ebenda, mir bis jetzt noch nicht zugegangen). Ko.

Malacologische Bemerkungen und Beschreibungen.

Von

C. A. Westerlund.

H. (Xerophila) ***strenua*** n. sp.?

Testa umbilico a centro angusto et profundo celerrime dilatato. infra triplo latiore, depressa, convexiuscula, densissime argute striatula, subtus paullo convexior, albida, fascia supramediana brunnea latiore, subtus fasciis nonnullis angustioribus, vel fere efasciata; anfr. 5, convexiusculi, celeriter, sed regulariter accrescentes, ultimus obsolete angulatus. antice non descendens; apertura transversalis, rotundata, extus intusque obsolete angulata, late lunata, marginibus acutis, patulescentibus, basali forte arcuato, intus valide albolabiata. Diam. 7. alt. 4 mm.

Hab. Spanien bei Sevilla. (S. Calderon).

Es ist sehr möglich, dass diese Xerophile nur eine Varietät der auch bei Sevilla lebenden *X. acentromphala* B. ist.

H. (Xerophila) *variegata* (Friv.) Mss. Var. *infans* n.

Testa sat aperte umbilicata (umbilicus circularis), depressa, spira levissime tectiformi, argillaceo-lutescens (raro griseo-albescens), dense striatula, anfr. ultimus interdum fortius striatus; anfr. 5—5 1/2, regulares, convexiusculi vel planulati, ultimus subtus convexior, antice lente descendens, supra medium acute angulatus vel distincte carinatus, carina alba, in adultis extus evanescente, supra carinam fascia brunnea angusta raro continua, interdum subtus fasciis angustis saepius obsoletis et supra strigis brunneis; t. saepe concolor; apertura lunato-rotundata, intus rufolabiata, margine basali ad insertionem dilatato. Diam. 7—10, alt. 5—7 mm.

Hab. Griechenland in Corfu bei Skripero und Filoreto (Conéménos), in Attica bei Kallathea und Kypsele unw. Athen, in Morea am See Thereus(?); Smyrna am Berg Karagol (Th. Krüper).

H. (Xerophila) *janinensis* n. sp.

Testa anguste umbilicata, depresso-convexa, spira subtectiformi, coerulescens, unicolor, apice fulvo, submamillato, supra infraque aeque ac dense striatula; anfr. 5 1/2, vix convexiusculi, primi lente accrescentes, ultimus penultimo duplo major, paullo compresso-rotundatus, aperturam versus lente descendens; apertura magna, lunato-subrotundata, peristomate recto, acuto, brunneo, intus aurantiaco vel fulvo-labiato, marginibus longe distantibus. Diam. 11, alt. 7 mm.

Hab. Griechenland, Epirus bei Goritsa unweit Janina.

Die am nächsten verwandte Art ist *H. variegata* (Friv.), die, wie bekannt, sich typisch auszeichnet durch ein weissliches, mit braunen Striemen, Flecken und unterbrochenen Bändern fast bedecktes Gehäuse, viel höheres Gewinde, vorn nicht herabsteigenden letzten Umgang, weisse Lippe und genäherte Mündungsränder. Die neue Art erinnert auch an eine andere Gruppe, die der *H. salentina,* deren Typus sich nach Bourguignat schon in der Türkei mit einer Art (privata Gall.) bei Constantinopel findet. Die Arten dieser eigentlich nordafrikanischen Gruppe sind aber gross (diam. 18—20, alt. 13—15 mm.) mit dem letzten Umgang erweitert und bauchig.

H. (Xerophila) *petasia* n. sp.

Testa anguste umbilicata (umbil. cylindricus), trochiformi-conica, supra dense regulariter costulato-striata, subtus dense striata, supra rufescenti-cornea, fusco-maculata et hinc inde albostrigata, in medio anfractus ultimi fascia fuscobrunnea integra supra et fascia nivea infra angulum (v. in eodem), subtus lutescens, fasciis pallide brunneis nunc latis et albomaculatis nunc angustis; anfr. $5^1/_2$, convexi, lente accrescentes, ultimus parum major, subtus tumido-convexus, superne vix vel perobsolete descendens, antice rectus; apertura lunato-rotundata, peristomate tenui, recto, intus forte albolabiato, marginibus in pariete longe distantibus, columellari superne dilatato et reflexo. Diam. 5, alt. 4 mm.

Hab. Spanien (Nordspanien): B. Zapater.

Differt ab *H. penchinati* B. testa cylindraceo-umbilicata, trochiformi-conica, anfr. convexis, ultimo antice recto, perist. marginibus longe disjunctis, intus forte labiatis; ab *H. monistrolensi* Fag. colore, pictura, anfr. ultimo antice recto et apertura.

H. (Jacosta) ***ledereri*** Pfr. Var. ***colona*** n.

Testa paullo minor (diam. 9, alt. 5 mm.), angustius costata, margine tenuius crenulata, umbilico angustiore.

Hab. Sicilien bei Messina.

H. (Turricula) ***vernicata*** n. sp.

Testa anguste, sed infra paullo dilatate umbilicata, conoidalis, spira sat alta. subacute conoidea, apice rufo, nitidissimo, dense argute striata, anfr. ultimo ruguloso-costulato-striata vel costulata, dense tenueque malleata, et vernicata, albidolutescens, fascia fusca mediana interrupta, superne supra et infra suturas pallide brunneo-maculata, subtus fasciolis pluribus fuscis interruptis obsoletis; anfr. 6, perlente accrescentes, convexi, penultimus subcylindricus, teres, sutura immersa, ultimus compresso-rotundatus, peripheria convexus, antice rectus; apertura transversalis, extus subangulata, latior quam altior, intus fortiter albolabiata. Diam. 11, alt. 9 mm.

Hab. Syrien am Berg Karakol bei Smyrna. (Th. Krüper.)

Bem. Vom selben Berge hat Dr. Krüper eine pyramidata-Form mitgetheilt, die wohl am nächsten zu *H. dyrrhaciensis* B. von Durazzo in Albanien (von welcher eine etwas grössere Form sich in Tunesien findet) gestellt werden muss, obwohl sie grösser ist (diam. 10, alt. 7 mm.) und mitunter mehr an *H. madana* B. erinnert.

H. (Iberus) ***companyoi*** Aler. Var. ***praeconia*** n.

Apertura (diam. a reg. umb. $8^1/_2$, alt. 7 mm.) exciso-rotundata, margine superiore ab insertione cum marg. exteriore circulum brevem fortemque formante, margine columellari oblique stricto, peristomate ubique recto, tenui. Testae diam. 16, alt. $8^1/_2$ mm.

Hab. Nordspanien. (J. Zapater). Vergl. Hidalgo Cat. Moll. Esp. 1875 f. 25—28.

H. (Pomatia) ***patruelis*** n.

Testa magna, globoso-conica, solida, dense ruditer striata, irregulariter obsolete spiraliter lineata, griseo-albida, fasciis fusculis perobsoletis, mediis plus minusve confluentibus, spira conoidea, apice laevi lutescenti; anfr. 5 convexiusculi, ultimus convexus, aperturam versus lente at sat profunde descendens; apertura magna, parum obliqua, ovalis, pariete intus transversali extus valde convexo profunde excisa, profunde intus cum pariete lactea, deinde violascens, extus cum margine columellari, regione umbilicali et pariete brunneis, peristomate recto, acuto, margine exteriore ab insertione regulariter arcuato, marg. columellari reflexo, appresso, recto, parum obliquo, obscure brunneo. Alt. 60, diam. 50, apert. alt. 43, lat. 32 mm.

Hab. Epirus.

Gen. **Pupa** Drp.

P. (Torquilla Faure-Big.) ***vergniesiana*** (Ch.) Var. ***provida*** n.

Apertura dente columellari superiore mediocri, profundo, inferiore minimo vel obsoleto, dentibus palatalibus 2. 3. duplo brevius quam in typo introrsum productis.

Hab. Pyrenäen.

P. (Torquilla) ***cadica*** Fag. in sc.

Testa cylindracea, superne paullo attenuata, dense capillaceo-striata, cornea; anfr. 8½ convexiusculi, ultimus vix ascendens, basi obtuse cristatus; apertura angusta, basi medio angustata, canaliculata, plicis 8:2—2—4 (angulari brevi, pariet. mediana, colum. brevibus immersis, distantibus, superiore majore, palat. 1. immersa, minima, 3 inferis subaequalibus, submarginalibus, intus parum

prolongatis), peristomate continuo. Long. 6, diam. 2 mm. (Species e grege P. secalis Drp.)

Hab. Spanien, Sierra de Cadi. (P. Fagot).

P. (Torquilla) ***tuxensis*** Fag. in sc.

Testa elongata, cylindracea, superne breve attenuata, cornea vel rufobrunnea, dense at obsolete arcuatim oblique striatula; anfr. 11, omnes perlente accrescentes, convexiusculi, ultimus basi paullo compressus, superne pone aperturam forte at perbreve ascendens; apertura ovalis, plicis 8:2—2—4 (pl. angul. ad insertionem duplicata, pariet. profunda, alta, colum. superiore intus sat forti, extus tenui attenuata vel tuberculo prope marginem opposito, pl. infera tenui et brevi, pl. palat. 1. brevi, saepe punctiformi, 2 mediis aequalibus, longioribus, submarginalibus basali breviore; peristoma reflexiusculum albidum callo parietali tenuissimo conjunctum. Long. 9½—10, diam. 2½ mm. (Species maxima e gege *P.* ***partioti*** M. T.)

Hab. Spanien bei Tuxon in Catalonien. (P. Fagot)

Gen. **Buliminus** (Ehrbrg.) Beck.

B. (Mastus) ***giuricus*** n. sp.

Testa rimata (rima a margine colum. distincta), ovata, spira conica, obtusa, obsoletissime irregulariter striatula, pallide cornea, superne rufescens; sutura linearis, perparum obliqua, tenue albomarginata; anfractus 7, convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus spira paullo brevior, aperturam versus horizontalis; apertura angusta, truncato-ovata, levissime retusa, marginibus aeque expansis, intus sat crasse albolabiatis, callo tenui extus forte tuberculifero junctis, columella profunda, brevi, tenui, paullo obliqua. Long. 11, diam. 5—5½ mm.

Hab. Griechenland, Ins. Giura. (Th. Krüper).

Wie man vermuthlich aus dieser Beschreibung sieht, kann diese Form mit keiner anderen bisher bekannten Art vereinigt werden, obwohl sie an viele ihrer Verwandten erinnert, namentlich an *turgidus, gastrum* und *pseudogastrum*. Von *turgidus* ist sie durch ihre regelmässig konische Spira, ihre Glätte, die mehr zusammengedrückte Form und kurze dünne Columella verschieden; von *gastrum* durch Glätte und hellbraune Farbe, den sehr schwach gebogenen, fast vertikalen Aussenrand der Mündung, die viel grössere Entfernung des Columellarrandes von der Nabelritze, das starke Parietalknötchen u. s. w.; von *pseudogastrum* durch viel geringere Grösse, kurzes und mehr konisches Gewinde, bei starker Vergrösserung deutliche Spiralskulptur um den Nabel, unten kaum zurückgezogene Mündung, kurze Spindel etc. Am meisten gleicht die Art dem *gastrum*.

B. (Chondrulus) *limbodentatus* Mss. Var. *ajax* n.

Testa major, ovata, obsolete dense striata, interdum in anfr. 2 ultimis dense albocostulata, superne cornea, infra albescens; anfr. 7 1/2, ultimus aperturam versus sensim ascendens; sutura tenue albida et anguste fuscomarginata, aperturam versus sensim ascendens; sutura tenue albida et anguste fuscomarginata; apertura pariete obliquo et dentibus crassis coarctata, dente angulari nodiformi crasso, dente brevi et crasso, in columellam ascendente et dentibus 2 nodiformibus (inferiore majore) distantibus, intus in labio albo lato et crasso in margine exteriore alboincrassato et patulo, margine columellari reflexo, callo parietali nullo. Long. 12, diam. 5 mm.

Hab. Cypern bei Akontu (Marq. di Monterosato).

Var. *consobrinus* n.

Testa ovata, breve conica, albida vel cornea, obsoletissime striatula; anfr. 6 1/2. regulariter sat forte accrescentes, ultimus

antice ascendens; sutura angustissime marginata; apertura magna, semiovalis, denticulo angulari nodiformi crasso, dente parietali brevi et crasso, immerso, dente brevi transversali crasso superne in columella et interdum denticulo obsoleto basali, et dentibus 2 nodiformibus distantibus in callo albo lato valido intra marginem exteriorem, marginibus longe distantibus, callo nullo conjunctis, exteriore acuto, subrecto, columellari reflexo. Long. 8, diam. 3 mm.

Hab. Cypern bei Tricomo, Lapithos et in Auswürfen d. Fl. Pedias. (Marq. di Monterosato).

Forma *adnexa* n.: testa ventricosior, apertura dente angulari majore cum dente parietali tenue continuo, peristomate late planeque expanso; long. 8½, diam. 4½ mm. — Cypern bei Bellefrais.

B. (Chondrulus) *sodalis* n. sp.

Testa perforata, globoso-conica, striatula, corneo-castanea vel lutescenti-cornea (ad partem alba), nitida; anfr. 5½, convexi, ultimus turgidus, fere dimidiam testae attingens, antice ascendens; sutura marginata; apertura oblique lunata, intus valde sinuato-coarctata, tuberculo parvo angulari, sat forte dentata, dentibus omnibus profunde sitis, dent. parietalibus 2 perapproximatis, dente 1 columellari crasso, dente 1 basali minimo, dent. 2 in margine exteriore, distantibus, brevibus, in labio sursum lente deplanato, peristomate marginibus longissime distantibus, disjunctis, exteriore multo longiore, subrecto, margine columellari latissime reflexo. Long. 5—5½, diam. 3 mm.

Hab. Cypern in Famagusta. (Marq. di Monterosato).

Chondrulus stylus (Parr.) Pfr. differt (ex Rossm. Iconogr. f. 923; in praesenti ad specimina mihi non aditus est) praecipue testa majore, quamquam anfractum numero paullo minore, colore lutescenti-albido, apertura margine

exteriore reflexo, dentibus in margine exteriore perapproximatis intusque contiguis, sursum et deorsum in callum palati tenue decurrentibus („so dass sie zusammen als die Hälfte einer durch einen tiefen Einschnitt getheilten, auf- und abwärts sich verdünnenden Gaumenwulst erscheinen"). Von den übrigen in Cypern lebenden Chondrulus-Formen, welche die Gaumenwulst oben von einer scharfen quergestellten Kante begrenzt haben, scheidet sich die neue Art (und wohl auch der nächst Verwandte Ch. stylus?) dadurch, dass die Gaumenwulst sich nach oben mehr und mehr verdünnt und verschwindet.

Gen. **Planorbis** Guett.

Pl. (Gyraulus) ***pupillus*** n. sp.

Testa pallide lutescens, utrinque dense acuteque transversim striata et sub lente tenue at distincte densissime et eleganter spiraliter lineata, lineis transversim crenulatis, supra in medio paullo impressa, subtus concavo-umbilicata; anfr. $4^1/_2$ (5), ultimi duo fortius accrescentes, penultimus antepenultimo duplo latior, ultimo $^1/_3$ angustior, ultimus superne obtuse angulatus et ab angulo intus brevius et fortius, extus latius et lentius declivis, supra ut infra anfractus ceteros immersos superans, supra convexus, subtus vix convexiusculus, infra medium angulatus et crista tenui membranacea cinctus, antice lente descendens; spira orbitu sat magna; apertura obliqua, ovata. Diam. 6 mm.

Hab. Finnland bei Kiscki in Karelen. (B. B. Poppius legit, A. Luther comm. specim. unicum.)

Unica Planorbis species cum qua hanc comparare possum est *Pl. correctus*, etiam e Fennia et Kuopio, quae tamen differt sculptura alia, anfractu antepenultimo multo convexiore, ultimo cylindraceo, apertura rotundata, parum obliqua.

Pl. (Gyraulus) *mutatus* n. sp.

Testa corneo-albida, tenue striatula et ab initio ad duas partes anfr. ultimi distincte denseque spiraliter lineata (parte exteriore tertio anfr. ult. lineis spiralibus omnino carente), subtus distinctius, supra in medio impressa, subtus late et medio profunde concave umbilicata; anfr. 3½—4, utrinque convexi, inferi regulariter accrescentes, superne quam ultimus parum, subtus multo humiliores, ultimus penultimo plus quam duplo latior, utrinque convexus, supra magis, medio rotundatus, antice descendens; apertura obliqua, obovata, extus rotundata, marginibus callo conjunctis. Diam. 4½ mm.

Hab. Dänemark bei Taarnby in Amager. (H. Sell).

Mit *Pl. glaber* Jeffr. verwandt lebt sie a. a. O. mit diesem ziemlich zahlreich zusammen, oder richtiger mit einer Form von Pl. glaber: var. *gratus* n. (t. magis compressa, brunnea, forte denseque arcuatim striata, nullo vestigio linearum spiralium, anfractubus altitudine humilioribus).

Pl. (Gyraulus) *pristinus* n. sp.

Testa supra in centro immersa, subtus leviter concava, densissime striatula, non spiraliter lineata, albida (mortua lecta?); anfr. 3½, sat celeriter accrescentes, praecipue ultimus, convexi, sutura impressa, ultimus rotundatus vel supra rotundatus et pone basin obtuse angulatus; apertura perobliqua et oblique subovata, marginibus callo tenui conjunctis, exteriore forte arcuato-producto, basali multo breviore. Diam. 3—3¼ mm.

Hab. Dänemark in Bispeengen unweit Kopenhagen. (H. Sell).

Herr H. Sell hat in Nachrichtsblatt d. J. S. 61 diese Schnecke als *Pl. arcticus* Beck angeführt, von dem sie

doch verschieden ist: testa multo minore (quamquam numerus anfractuum aequalis), magis compressa (anfractubus humilioribus, ut in Valvata cristata), anfr. tardius accrescentibus, ultimo angustiore, apertura alia (non hippocrepiformi). Pl. arcticus Bk. ist nur im höchsten Norden gefunden.

Gen. **Bythinia** Leach.

B. (Digyreidum) *servainiana* Let. var. *caspica* n.

Testa dense striatula, tota dense spiraliter lineata, anfr. 4, perconvexi. Alt. 5, diam. 3 mm.

Hab. Kaspisches Meer an der Ostseite. (C. Ahnger).

Gen. **Nematurella** Sandb.

N. marginata n. sp.

Testa vix rimata, conica, laevis, nitida, porcellanea, anfr. 5 1/2, convexiusculi, alti, subregulariter accrescentes, ultimus et penultimus antice subaequales; sutura obliqua, latissime marginata (h. e. testa sub suturam intus incrassata, in anfr. superis ad 2/3, in mediis 1/3 et in ultimo ad 1/4 altitudinis), adeoque partes anfractuum superae aliter ac inferae coloratae videntur; apertura anguste ovalis, non verticalis, extus obtuse angulata, angulo ab anfr. penultimo separato, peristomate incrassato, marginibus callo intus tenui et lato, extus prope angulum forte incrassato, margine exteriore recto, infra medium leviter arcuato. Long. 4—5, diam. 2—2 1/2 mm.

Hab. Kaspisches Meer bei Krasnojarsk. (C. Ahnger).

Affinis *N. eichwaldi* Kryn., sutura valde diversa.

Gen. **Clessinia** Dyb.

C. ahngeri n. sp.

Testa peranguste rimata, supra anfractum penultimum in spiram conicam acutissimam lente attenuata, albida,

cretacea, crassa; anfr. 7, convexiusculi, lente accrescentes ultimus penultimo fere duplo altior, convexus, dimidiam testae fere attingens; sutura paullo impressa, ad aperturam leviter descendens; apertura anguste ovata, superne angulata, marginibus callo sat crasso conjunctis, exteriore subverticali, superne obsoletissime retuso. Long. 11, diam. 5 mm.

Hab. Kaspisches Meer an der Ostseite. (C. Ahnger).

Praecipue inter congeneres insignis spira peraucta et margine aperturae exteriore superne vix conspicue sinuato, differt de cetero ab utraque huc usque cognita characteribus propriis.

Gen. **Hydrobia** Hartm.

H. sturanyi n. sp.

T. anguste rimata, ovato-conoidea, spira conica super anfractum penultimum brevi, lutescenti-albida, opaca, translucida; anfr. $4^1/_2$, convexi, sutura profunda, ad aperturam horizontali, penultimus subtus forte ventrosus, ultimus ventrosulo-convexus, a latere visus parum super medium penultimi progrediens; apertura rotundato-ovata, altitudine dimidiam spirae non attingens, marginibus callo tenui conjunctis, arcuatis. Alt. $2^1/_5$, diam. $1^3/_5$ mm.

Hydrobia sp. Sturany in Ann. k. k. Nat. Hofmus. 1894, t. 18 f. 34—35. (Obs. Specimina a clariss. Sturany benigne communicata non his figuris citatis omnino congruunt, testa minus elongata, spira brevior).

Hab. Macedonien bei Pestani nahe dem Ufer des Ochrida-Sees. (R. Sturany).

Var. *pygmaea* n.: testa adhuc minor (alt. $1^4/_5$, diam. $1^2/_5$ mm.), peranguste rimata, apertura rotundior. (Hydrobia sp. Sturany l. c. t. 18 f. 30—31). Bei Soc. Saum am Ufer des Ochrida-Sees.

H. steindachneri Stur.

(L. c. t. 18 f. 32—33).

Proxima praecedentibus, sed testa vix conspicue rimata, infra minus ventrosa, spira longior, flavescenti-cornea vel virescens, limo obtecta, anfr. 5, minus convexi, sutura parum impressa, penultimus subtus multo minus convexus, apertura ovata. Alt. 3, diam. 2 mm.

Hab. in fonte quadam prope Janina. (R. Sturany).

Gen. **Lithoglyphus** Mühlf.

L. acutus n. sp.

Testa exumbilicata, infra globosa, superne tenue conica, spira minuta, acutissima, calcareo-albida, apice rufocorneo, obsolete rugosa et striata, sub lente forti sparsim spiraliter lineata; anfr. $5^1/_2$, vix convexiusculi, ultimus ventrosus, antice lente et parum descendens; apertura late ovata, basi retusa, intus fusco-castanea, perist. recto, acuto, intus albido, margine exteriore arcuato, columellari affixo, castaneo. Alt. 6—7, diam. $4—4^1/_2$ mm.

Hab. Muchalatka. (A. Brandt in Museo Zool. in St. Petersburg).

Gen. **Micromelania** Brus.

M. subulata n. sp.

Differt a M. elegantula Dyb. & Cless. testa sursum longe et gracillime in apicem pertenuem et acutissimum sensim producta, apertura marginibus callo crasso contiguis, anfractubus $9^1/_2$—10 ad longitudinem testae 15 mm. (nec anfr. 12 ad long. testae 12 mm).

Hab. Kaspisches Meer an der Ostseite. (C. Ahnger).

Synopsis Molluscorum in regione palaearctica viventium ex typo Clausilia Drap., auctore Dr. Carl Agardh Westerlund.

St. Petersburg 1901. Fol., 203 pp. (Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg (VIII e série) Classe Phys.-Math. Vol. XI no. 11).

Diese wichtige Arbeit Westerlunds ist zwar 1901 erschienen, aber schon 1899 abgeschlossen, so dass p. 173 bis 176 eine Anzahl Zusätze und Berichtigungen für die letzten Jahre hinzugefügt werden mussten. Sie unterscheidet sich wesentlich von der Bearbeitung von Clausilia in seiner Fauna durch lateinische Diagnosen und durch Einschaltung der seit 1884 bezw. 1890 neu beschriebenen Arten. Am System ist wenig geändert, obwohl man in vielen Punkten andrer Meinung sein kann. Westerlund erkennt Balea, Serrulina und Laminifera als eigene Gattungen neben Clausilia an, womit ich sehr einverstanden bin. Nur sollte man in der Abspaltung kleinerer Gattungen noch weiter gehen; so ist z. B. Alopia eine sehr gut abgegrenzte Gruppe, die man sehr wohl als eigene Gattung auffassen kann, Medora + Agathylla + Albinaria ebenfalls. Aber allerdings hat uns die Anatomie auf diesem Gebiet im Stich gelassen und bei den Schalenunterschieden erschweren die Uebergangsgruppen vielfach die scharfe Scheidung.

Auch über die Abgrenzung der Arten, Varietäten und Formen sind Westerlunds Ansichten schwerlich abschliessend. Vor allem vermisse ich die deutliche Trennung von individuellen Abänderungen am gleichen Fundort und wirklichen Lokalrassen. Man weiss oft nicht ob seine „formae“ zu den ersteren gehören oder Lokalrassen mit geringeren Verschiedenheiten als seine Varietäten darstellen sollen. Auch seine Varietäten sind durchaus nicht alle

geographisch getrennte Rassen, sondern gelegentlich auch nur individuelle Abänderungen. Ich kann nur immer wieder betonen, dass man wirkliche Lokalrassen besser als Unterarten abzweigt, individuelle Abänderungen als formae bezeichnet und den irreführenden Begriff Varietät ganz fallen lässt. Auch scheint mir Westerlund in der Schätzung der aufgestellten Arten und Varietäten nicht gleichmässig vorzugehen. Während er die auf minimale Unterschiede aufgestellten Arten der Bourguignat'schen Schule theils als solche theils mindestens als Varietäten anerkennt, degradirt er manche von ernsteren Forschern aufgestellte Arten, die wesentlich schärfer geschieden sind als jene, zu Varietäten, so dass sein Varietätsbegriff ein sehr ungleichmässiger, schwankender wird. Man vergleiche z. B. die Reihe der Varietäten von Delima itala oder die französischen Cusmicia-Formen.

In der Anordnung der Alopia-Arten schliesst er sich ganz Kimakowicz an, dessen Bearbeitung der schwierigen Gruppe ja allerdings eine abschliessende zu sein scheint. Aber ein moderner Prioritätsfanatiker hätte da eine recht lohnende Aufgabe zur Umbenennung. Kimakowicz hebt stets den natürlichen Typus heraus und benennt ihn, falls keiner der älteren Namen genau auf ihn passt, mit Recht lieber neu, ohne sich um den historischen Typus viel zu kümmern. So wird latens Pfr. var. von binodis Kim., regalis M. Blz. var. von adventicia Kim. u. s. w. Wenn da Pilsbry einmal dazwischen fährt!

Unter Clausiliastra wird Marpessa Gray als Unterabtheilung aufgeführt. Das geht nun meiner Ansicht nach ganz und gar nicht. Entweder hat der Gray'sche Name überhaupt Berechtigung, dann muss er unbedingt an die Stelle von Clausiliastra treten, oder er hat keine, dann darf er auch nicht für die Untersektion Verwendung finden. Es handelt sich darum, ob er wegen Marpesia Hübn.

(Lepidopt.) oder Marpesia Menge (Arachn.) der Synonymie verfällt; Marpissa Koch (Arachn.) ist später, 1847, Marpessa Gray schon 1821 veröffentlicht. Meiner Ansicht nach ist unser Name genügend orthographisch verschieden um Geltung zu behalten.

p. 19. Für Cl. orthostoma werden als Verbreitungsgebiete Alpen, Oestl. Oestreich, West Russland angegeben; Deutschland (Sachsen, Schlesien, Ostpreussen u. a.) fehlt.

p. 21. Cl. commutata soll in Polen vorkommen.

Cl. ungulata Zgl. soll nicht einmal mehr var. von commutata sein, sondern nur forma (richtiger subvar.) von var. fusca de Betta. Ich würde sie fusca doch wie schon A. Schmidt coordiniren. Cl. silesiaca A. Schm. fehlt ganz; wenn sie glatt = commutata gestellt werden sollte, so durfte doch der Fundort Schlesien nicht fortbleiben.

p. 24. Euxinastra dilatata n. sp. von Samsun.

p. 25. Cl. ziegleri Kstr. stammt nicht aus Dalmatien, sondern aus Montenegro und vielleicht der Herzegowina.

Bei Herilla fehlen bosnensis und travnikana, welche (p. 58) zu Delima gerechnet werden. Zu dieser unwissenschaftlichen Anordnung hat das ganzrandige Clausilium Veranlassung gegeben, doch ist die ganze Einrichtung des Schliessapparates so völlig übereinstimmend mit Herilla, dass die Berücksichtigung eines einzelnen Kennzeichens zur Zerreissung der natürlichen Gruppe führt.

p. 31. Euxina mordella n. sp. von Chios.

p. 36. Cl. denticulata belässt der Autor bei Alinda, obgleich er selbst mit mir die Stellung zu Strigillaria befürwortet. Wunderlich ist dabei, dass er sie zwischen plicata und biplicata einordnet, was den Anschein erweckt als sei sie eine Mittelform zwischen beiden.

p. 38, 173 und XXV. Die Gruppe Bitorquata Bttg. wird in zwei zerlegt, Bitorquata und Diadoma, weil Cl.

torticollis Oliv. und bitorquata Rm. nicht in dieselbe Sektion gehören sollen. Typus von Diadoma ist torticollis.

p. 43. Cl. striolata Parr., conjuncta Parr. und roschitzi Kim. werden als blosse Varietäten von vetusta betrachtet. Ich würde die ersteren beiden mindestens als subsp. abtrennen, da sie sich weiter vom Typus entfernen als die übrigen Var. und geographische Rassen bilden. Cl. roschitzi halte ich für eine gute Art, die sich an Cl. pancici anschliesst.

p. 45. Carinigera eximia m. steht längst nicht mehr isolirt da, Cl. stussineri, die Westerlund nach Boettger zu Cristataria rechnet, und Cl. lophauchena Stur., die er in Papillifera aufführt, gehören ohne alle Frage hierher.

p. 50. Cristataria reymondi Bgt. tritt für dupouxi Naeg. ein.

p. 59. Cl. sericata Pfr., calabacensis Bttg., parnassia Bttg., delimaeformis Bttg. bathyclista Bl., abysoclista Bttg. stehen in Delima zwischen den Gruppen von gibbula und stigmatica. Schon Boettger (Nachrbl. 1888 p. 55) hat diese Stellung zurückgewiesen und diese Sippe als besondere subsect. Sericata zu Papillifera verwiesen, wohin sie auch nach meiner Auffassung gehört.

p. 85. Delima intusstructa (Bl.) West. erhielt ich von Herrn v. Martens aus Kroatien, wo das Vorkommen einer mit biasolettiana nächstverwandten Art sehr natürlich erscheint. Ich halte die Fundortsangabe Balvano in Süditalien für eine irrthümliche; es ist doch ausgeschlossen, dass eine istrische Art unvermittelt ihre nächste Verwandte in Süditalien hat.

p. 87. Medora kutschigi Kstr. — Westerlund schreibt Kuciki. Wenn es auch völlig berechtigt ist, die irrige Schreibweise eines Namens beim Autor zu verbessern, so liegt hier der Fall doch ganz anders. Die dalmatinischen Slaven schrieben früher ihre Namen nicht kroatisch, sondern

deutsch oder italienisch, z. B. Kutschig, nicht Kucik; Cusmich, nicht Kuzmic. Erst später hat sich die kroatische Schreibweise eingebürgert. Kutschig unterhielt lebhaften Verkehr mit deutschen Gelehrten und unterschrieb sich selbst Kutschig; Küster war mithin völlig berechtigt, den Namen so zu schreiben und deshalb weil Kutschig nunmehr Kucik geschrieben wird — ob er selbst die Mode mitgemacht hat, weiss ich nicht —, haben wir nicht das Recht, Küsters Schreibweise zu ändern. Auch dürften wir dann nicht Kucik (sprich: Kutzick) schreiben, sondern müssten den slavischen Quetschlaut č beibehalten.

p. 146. Cl. filograna ist nach Westerlund auf Südeuropa beschränkt. Sie kommt aber bis Lithauen und den Ostseeprovinzen vor.

Auch die Fundortsangabe für Fusulus varians (p. 147) „Mitteleuropa“ ist etwas vag, sie ist in den österreichischen Alpenländern heimisch und reicht vereinzelt nach Sachsen, Schlesien bis Galizien.

p. 168. Cl. olympica wird seit Alters vom Olymp in Thessalien angeführt; sie stammt vielmehr nicht vom Olymp bei Brussa. Bei der Verwandtschaft mit Micropontica erschien mir das schon längst viel wahrscheinlicher. Boettger bestätigt mir nunmehr, dass sie neuerdings dort wieder aufgefunden worden ist.

p. 174. Micropontica roseni n. sp.

p. 175 Cl. (? Unacinaria) patens n. sp. aus Küsters Sammlung ohne Fundort.

Trotz mancher Ausstellungen, die sich noch vermehren liessen, ist das Werk als eine wichtige Bereicherung der Literatur über die palaearktische Fauna zu begrüssen.

Frankfurt, Januar 1902.

Dr. v. Möllendorff.

Zur Conchylien-Fauna von Borneo und Celebes.

Von

P. Vincenz Gredler.

(Einleitung). Zu Weihnachten des abgelaufenen Jahres 1901 wurde der Vfr. durch eine kleine Doppelsendung von Land- und Süsswasser-Conchylien aus Borneo und Celebes angenehmst überrascht. Ein tiroler Missionär, Namens Trompedeller, hatte sich dieselbe vom Sammler, dem Residenten des Distriktes von Baram, Dr. Hose für mich erbeten. Da sich bei Bestimmung der Borneoneser herausstellte, dass sich darunter 6 Novitäten — allerdings mit einer einzigen Ausnahme Minutien — befanden, ungeachtet bereits Dutzende naturhistorischer Reisende und Schriftsteller gerade über die nämlichen beiden Gebiete (das britische Gebiet von Sarawak im Norden von Borneo und von Minahassa im Norden von Celebes) Berichte erstatteten*); so entschloss sich der Vfr. sowohl die bekannten Vorkommnisse — wie im Vorbeigehen — kurz aufzuzählen, als auch die neuen Arten nachstehend zu beschreiben. Die nöthige Literatur verdanke ich zunächst der Güte des Herrn Dr. W. Kobelt, sowie meinem Freunde Baron von Tiesenhausen; die Revision einiger Süsswasser-Thiere von Celebes Herrn Dr. E. von Martens.

Borneo.

Laut schriftlicher Mittheilung des Herrn Dr. Hose wurden sämmtliche nachstehend verzeichnete Arten im Kalksteingebirge der Umgebung von Baram, Distrikt Sarawak, gesammelt.

*) Man vgl. diesbezüglich nur das „Vorwort zu den Land- und Süsswasserchonchylien der Mollukken“ von Dr. Kobelt. Abhandlungen der Senckenberg. naturforsch. Gesellsch. in Frankf. 1897, Bd. 24, 1. Hft.

1. *Stenogyra subula* Pfr. Niah, in grosser Anzahl. Die einzige ungedeckelte Schnecke von Borneo, welche die Sendung enthielt.
2. *Opisthoporus birostris* Pfr. Ohne nähere Ortsangabe, zahlreich. Auch einfarbig gelbbräunlich.
3. *Opisthoporus rhiostoma* Gredl. nov. spec. (vgl. Beschreibung rückwärts). Völlig erwachsen und frisch nur ein Exemplar.
4. *Pterocyclus tenuilabiatus* Metc.
5. „ *niahensis* Godw.-Aust. var. *baramensis* Kob.
6. *Cyclophorus borneensis* Metc.
7. *Alycaeus everetti* Godw.-Aust. Niah. Mehrzahl.
8. *Opisthostoma linterae* Sow.
9. „ *everetti* Smith, Bakong, wie baritense häufig auch albin.
10. „ *jucundum* Smith.
11. „ *baritense* Smith. Bakong (Sarawak) am zahlreichsten vertreten.
12. „ *sarawacense* Gredl. nov. spec. Niah.
13. „ *tiesenhauseni* Gredl. nov. spec. Niah.
14. *Diplommatina niahensis* Gredl. nov. spec.
15. „ *pseudopomatias* Gredl. nov. spec.
16. *Georissa kobelti* Gredl. nov. spec.
17. „ *hosei* Godw.-Aust. Bakong, spärlich.
18. *Paludomus moreleti* Issel. Niah, in 5, mehr weniger truncierten Stücken.

Beschreibung der Novitäten aus Borneo.

1. *Opisthoporus rhiostoma* Gredl. n. sp.

Testa latissime umbilicata, tenuis, translucida, applanata, perpendiculariter striatula, cerea, fascia peripherica maculosa, superne strigis rufocastaneis, versus aperturam majoribus sagitti-formibus picta, apice nigricans vix prominente ;

anfr. $4^1/_2$ convexi, sutura profunda discreti, ultimus antice *solutus, divergens, deflexus,* teres, prope solutionem tubulo longiore antice attenuato, ***infra partem solutam curvo inflexo*** munitus; apertura diagonalis, circularis, incisione et tubulo carens; peristoma duplex, continuum, externum parvum, parum reflexum, internum prominulum, vix incrassatum.

Operculum crassum, extus parum concavum, intus catiniforme, spiris 9—10 oblique striatis, haud gradato-elevatis, margine laterali canaliculato. — Diam. **24**; alt. (et aperturae) 9 mm.

Vor allem andern fällt der Endtheil des letzten Umganges auf, der sich wohl 4 mm. lang von der vorletzten Windung loslöst und stark nach aussen und unten beugt. Daraufhin spielt der Artname rhiostoma. Indes darf unser Thier doch nicht als zur Gattung Rhiostoma gehörig erachtet werden. da bei dieser die Athemröhre dicht an der Mündung steht und der Habitus der Typen von Hinterindien etwas anders ist. Kaum weniger auffallend ist die sehr lange, nach aussen verjüngte, mit ihrer Aussenseite an die vorletzte Windung sich anlehnende, unter den lostretenden Theil hereingeschlagene Athemröhre. Ist mir doch von allen Cyclophoriden ausser bei Opisthoporus borealis Mlldff. (nec Heude) keine Art bekannt, deren Luftröhre nach unten verliefe. Im Ganzen lehnt sich diese Novität denn doch an Op. birostris Pfr. zunächst an, welcher gleichfalls durch Ablösung eines geringen Theiles des letzten Umganges sich charakterisirt. Erwähne deshalb deren beider Unterschiede. Abgesehen von dem Umstande, dass unsere Art etwas weniger weit genabelt und das abgelöste Ende länger, divergirender und stärker nach unten gebogen, der äussere Mundsaum viel schmäler, fehlt ihm am Rande der Mündung die zweite Athemröhre eines birostris; und der doppelte Mundsaum gestattet kaum den Einwurf, dass unser (leider einziges entwickeltes) Exemplar

nicht völlig ausgewachsen. Auch legt sich die vordere Athemröhre des birostris, die schief nach oben gerichtet und geöffnet ist, mit ihrer innern (rechten), bei rhiostoma mit ihrer äussern Seite an die vorletzte Windung an. Endlich fehlt der Novität der gewöhnliche Einschnitt in den innern Mundsaum an der Insertion, und ist der Deckel ein völlig anderer als bei birostris.

In Anbetracht so ausserordentlicher Eigenthümlichkeiten muss man sich wundern, dass in der Gattung Opisthoporus noch keine Sectionen aufgestellt worden*). Die Zeichnung ist zierlich. Auf wachsgelber Grundfarbe, welche unter der Peripherie einfärbig ungefleckt, ist die Peripherie mit aufgelösten Flecken bandartig, die Oberseite der ersten Umgänge — mit Ausnahme der schwärzlichen Embrionalwindungen — abwechselnd mit kastanienbraunen Querflecken gaziert, die allmälig in Winkelform immer breiter sich entwickeln. Die Umgänge rasch zunehmend, gewölbt, tiefnähtig, der letzte lostretend, aus- und abwärts gerichtet. Die Mündung kreisrund; der Mundsaum doppelt, der innere vortretend, der äussere schmal und wenig ausgebogen, beide Ränder schmal weisslich gesäumt.

Der Deckel erinnert an jenen von Ptychopoma, besteht aus mehr denn der doppelten Anzahl von Ringen als bei birostris, die nicht schraubenförmig übereinander gestuft, sondern in einander geschlungen und schief gestreift sind, so dass die Aussenseite etwas concav, die Innenseite tief napfförmig, der Seitenrand ausgehöhlt erscheint.

---

*) Zwar findet bezüglich der Athemröhre ein gleiches Verhältniss wie zwischen diesen beiden aus Borneo auch zwischen den beiden chinesischen Arten O. borealis Mlldff. und hyperborealis (= tubularis Heude) Heude statt. Andererseits lassen sich O. borealis ebensowenig mit O. rhiostoma, und tubularis mit birostris, als die beiden von Borneo und die beiden von China unter einen Hut bringen. Von birostris und rhiostoma sind schon die Deckel völlig verschieden.

2. *Opisthostoma sarawacense* Gredl. n. sp.*)

Testa conica, umbilicata, rubescens, spira *laevis*, ad suturam haud impressam squamulis papilliformibus ornata; anfractus 6, *plani*, ultimus solutus, in figuram literae S curvatus, constrictus, versus aperturam rotundior, strictura albida, duplici crista distante decoratus: interiore (ad umbilicum) costulis abbreviatis, exteriore (peripheriae proxima) majoribus squamis excavatis consistente, penultimus (circa perforationem) acute *angulatus*; apertura circularis, mediocris; peristoma duplex, interius prominulum, exterius parum dilatatum, albescens.

Alt. spirae (sine ultimo anfr) 2 mm.; lat (penultimi anfr.) 1 1/2 mm.

Als nächstverwandt muss wohl Op. hosei Godw. (oder die in natura mir unbekannte quergestreifte Op. cookei Smith) angesehen werden, wohin unsere Art vor allem der scharfhautige letzte Umgang verweist; indes ist sie auch von dieser unter dem Mikroscope unschwer zu unterscheiden. Bei gleicher Grösse besitzt sie um 1 Windung mehr, ist streng conisch, die Umgänge zeigen keine Wölbung und sind wie bei Hosei glatt, jedoch stehen bei unserer Art an der Naht längliche, weisse Schüppchen (— hervorgedrängte Dörnchen —) nach Art von Papillen. Besonders ist die Skulptur des letzten Umganges, soweit er los, völlig verschieden. Indes derselbe bei hosei von deutlichen Rippenstreifen beiderseits umzogen wird, die sich auf der

*) Zur Vergleichung der beiden Nova mit bereits bekannten Arten dieser zierlichen, reichlich bewaffneten Stachelschweinchen standen mir (in der eignen Sammlung) aus verlässigsten Autoren-Händen folgende Typen zu Gebote (andere blos in effigie et diagnosi): Opisthostoma mirabile Sm., grandispinosum Aust. und everetti Sm., linterae Sow., jucundum Sm., pulchellum Godw., crespignyi Ad., austeni Sm., hosei Godw. Aust., baritense Sm., busanense Sm., wallacei Anc., pumilio Sm. — Der Katalog Paetel kennt im Jahre 1889 erst 8 Arten.

Kantenhöhe winklig brechen, hat O. sarawacense gewissermassen 2 distante Kämme, von denen der nabelseitige kleiner, aus abgekürzten Rippenstreifen, der andere, nahe der Kante, aus grossen, kapuzenartig ausgehöhlten Schuppen besteht. Endlich die Farbe — bei meinen Typen von hosei grau-hornfarben — ist bei sarawacense lebhaft mennigroth; die Mündung kleiner, das Peristom deutlich doppelt, weniger ausgebreitet. Vorgelegen hatten mir 13 Stücke. Die Heimat beider Novitäten ist dieselbe: Niah, im Distrikte von Sarawak.

3. *Opisthostoma tiesenhauseni* Gredl. n. sp.

Testa umbilicata, fragilis, conica, miniata, animal viridi-cinereum translucens; anfract. 5, ad obtusum angulum declives, gradati, regulariter crescentes, sutura profunda sejuncti, plus minusve ad peripheriam squamulis excavatis ornati, quartus ad basim spirae applanatus, ultimus spira major et huic *adnatus apicemque supereminens,* ad latus 5—6 costis compressis, supra in squamas tubaeformes, maximas et albidas accrescentibus decoratus; apertura ovato-circularis, ampla; peristoma simplex, labiatum, late expansum, fragile, album.

Alt. (cum ultim. anfr.) $3^{1}/_{2}$, lat. $2^{1}/_{8}$ mm.

Ein durch den sehr starken, in umgekehrter Richtung dem Gehäuse angewachsenen und dessen Wirbel noch weit überragenden letzten Umgang sehr wohl charakterisirte, hübsche Art. Am Nabel beginnt der letzte Umgang mit einer weisslichen schwachen Einschnürung, zur Seite ziehen rechts und links 5—6 sehr zusammengedrückte, schneidige, nach der Kantenhöhe allmälig erhabenere Fältchen, die hier zu starken höhligen Schuppen, gegen den Mundsaum zu in völlige Röhren zusammenschliessen, von zartem Baue und weisslicher Farbe. Das übrige Gehäuse ist mennigroth, glatt, mattglänzend, zerbrechlich zart; die Win-

dungen durch eine tiefe Naht getrennt, etwas gekielt, nach Art wie wallacei und jucundum gestuft und stellenweise auf den Kanten mit grübchenartigen Schüppchen versehen. Die Basis des 4. Umganges flach; die Mündung nicht streng kreisrund, mehr eiförmig, gross; der Mundsaum trompetenartig ausgebreitet, einfach lippig belegt, weiss, sehr zerbrechlich.

Nach 12 Exemplaren beschrieben und meinem conchyliologischen Freunde Alexander Bar. Tiesenhausen in Bozen zubenannt.

Fundort: Niah, Distrikt Baram.

X 4. ***Diplommatina niahensis*** Gredl. n. sp.

Testa dextrorsa, rimata, ovato-ventricosa, spira attenuata, acuta, omnino ***laevigata***, translucida, fulvo-cornea, nitida; sutura impressa; anfract. 6, primi convexi, medii vix convexiusculi, penultimus ***tumidissimus***, ultimus ad medium penultimum ascendens et in fine quasi alatus; apertura transversa, depressa, plica columellari valida, conspicua armata; peristoma irregulariter sinuatum, duplex, internum approximatum externo, haud prominulum, angulo infra producto, margine columellari sinuato, callo parietali nullo.

Alt. 3½, lat. 1⅔ mm.

Eine durch das feine, spitze Gewinde gegenüber dem letzten und noch mehr dem vorletzten unförmlich erweiterten, aufgeblasenen Umgang auffallende, leicht kenntliche Art. Sie mag allerdings der längst bekannten D. concinna H. Adams am nächsten stehen, ist aber völlig glatt und nur hinter dem Mundsaume mit ein paar Anwachsstreifen versehen, — auch wohl sonst verschieden. Das feinspitze Gewinde zum bauchigen vorletzten Umgange unförmlich und plötzlich erweitert; der letzte gegen die Mündung verschmälert und bis über die Mitte des vorletzten aufsteigend. Die Mündung erscheint gedrückt, breiter

als hoch, mit einem deutlich sichtbaren, starken Zahne an der Spindel. Das Peristom wie verzerrt geschwungen und am Unterrande fast buchtig nach innen gedrückt, doppelt, am Aussenrande vor der Insertion dreifach, an dieser sowie am untern Ende der Spindel ohrförmig erweitert.

Auch D. balansai Morl. Indiens dürfte sich unserer Art durch Habitus und Glätte nähern, jedoch sind bei jener die 2 letzten Umgänge weniger aufgeblasen und der letzte weniger aufsteigend, das innere Peristom vortretend u. s. w.

Niah im Distrikte von Sarawak — wie es scheint, selten.

5. *Diplommatina pseudopomatias* Gredl. n. sp.

Testa dextrorsa, umbilicata, turriculata, cinerea; anfract. $5^1/_2$ regulariter crescentes, cylindracei, primi laevigati, ultimi regulariter et crebre striato-costulati, convexi; apertura circularis, edentula; peristoma duplex, interius prominulum, tenue, callo rudimentali in pariete junctum, exterius late expansum, marginibus supra evanescentibus.

Alt. 3, lat. $1^1/_2$ mm.

Habituell genau an das genus Pseudopomatias Mlldff. (oder an manches Megalomastoma) erinnernd, könnte man bezüglich Einverleibung unter Diplommatina in Zweifel sein, gäbe es nicht auch unter dieser Gattung ähnliche Formen, wie pomatiaeformis Mouss. von den Viti-Inseln, pusilla Semp. aus Japan, herziana Mlldff. von Hainan u. a., die jedoch kleiner (herziana kaum mehr als ein Drittel Grösse) und erstere zwei links gewunden. —

Gehäuse rechts gewunden, deutlich genabelt, conisch gethürmt, weisslich grau; Umgänge $5^1/_2$, sehr regelmässig allmälig anwachsend, cylindrisch, gewölbt, die obersten glatt, nach unten immer deutlicher, regelmässig und dicht rippenstreifig. Die Mündung kreisrund, ohne Bezahnung; der Mundsaum doppelt, der innere vortretend, scharf, auf der Mündungswand durch einen mässigen Callus verbunden,

der äussere flach ausgebreitet, abgekürzt, so dass der rechtseitige Rand nicht die Insertionsstelle erreicht, noch kürzer der Spindelrand, welcher kaum den Unterrand überschreitet und daher oben ausgebuchtet erscheint.

Fundort: Nur ein einzelnes, aber frisches, gutentwickeltes Stück lag der Georissa aus Niah bei.

6. *Georissa kobelti* Gredl. n. sp.*)

Testa globoso-conoidea, imperforata, solidula, apice mamillato, tota *miniata, laevis*, sub lente vix spiraliter striatula; anfract. 4, convexi, ultimo ad peripheriam rotundato, amplo, altitudine spiram superante; apertura late semilunari, obliqua, columella quasi recta, lata, excavata; peristoma parum expansum, acutum, albescens, marginibus raro callo tenuissimo junctis.

Alt. 3, lat. 2 mm.

Wohl nächstverwandt mit Blanfordiana Stol., zumal durch den Mangel einer Spiralskulptur, da unter der Lupe nicht, kaum unter dem Mikroskope stellenweise Spuren feinster Spiralstreifen wahrzunehmen sind; unterscheidet sich aber durch bedeutendere Grösse und $^1/_2$ Umgang mehr, sowie durch die gleichmässig lebhaft mennig- fast zinnoberrothe Farbe auch von dieser Art; durch Grösse ebenfalls von mancher andern Smith'schen, um von dem breiten Columellarrand zu geschweigen.

Niah im Gebiete von Baram. Nach einer Anzahl von etwa 2 Dutzend Exemplaren aufgestellt. Meistens tragen sie Spuren von Kalkincrustation.

*) Zur Beglaubigung voranstehender Novitäten möge noch die Schlussbemerkung gestattet sein, dass ich nicht unterliess, die Opisthostoma, Diplommatina und Georissa von Borneo auch mit den Beschreibungen und Abbild. von Edg. Smith zu vergleichen, welche ich der gütigen Vermittlung Dr. Kobelt's verdanke. Aber auch die dankbare Erinnerung an Kobelt's, im Eingange erwähnte, bedeutendste Schrift über Borneo, Celebes u. s. w. möge obiger Name bewahren.

Celebes.

Diese kleine Sammlung stammt, nach Mittheilung des Dr. Hose, vom Minahassa-Distrikte, Nord-Celebes. Hauptsächlich von Kurukan, Berg Sarrang, 4000 Fuss hoch.

1. *Xesta cincta* Lea. Zahlreich.
2. *Helix quoyi* Desh.
3. „ *papilla* Müll.
4. *Amphidromus* spec. Verwittert und kaum bestimmbar, jedoch zweifelsohne *A. sinistralis* Reeve.
5. *Alycaeus hosei* Godw. Aust. in zweierlei Grössen.
6. „ *jagori* Mart.
7. *Ampullaria ampullacea* L., celebensis Quoy & Gaimard.
8. „ *scutata* Mouss. Stark corrodirt.
9. *Paludina* (Vivipara) *costata* Quoy & Gaimard.
10 *Melania crenulata* Chemn. var. *porcata* Jonas.
11. „ *tuberculata* Müll. Grosse Form. erreicht jedoch nicht nie Grösse einer *perplicata* Brot.
12. „ *amabilis* Busch. In 3 Explr.
13. *Neritina knorri* Recl. Zahlreich.
14. „ *subocellata* Shepm. Nach der Ansicht des Herrn v. Martens, dem ich sie vorgelegt, von der weiter verbreiteten *N. bicolor* Recl. nicht wohl zu trennen. 2 Stücke.

Literatur.

Melvill, J. Cosmo, & Robert Standen, the Mollusca of the Persian Gulf, Gulf of Oman and the Arabian Sea, as evidenced mainly through the Collections of Mr. F. W. Townsend, 1898—1900; with descriptions of new Species. — From: P. zool. Soc. London. 1901 p. 327—460, pl. 21—24. I. Cephalopoda, Gastropoda, Scaphopoda.

Ein sehr wichtiger Beitrag zur Fauna des westlichen indischen Ozeans, wesentlich beruhend auf den bei der Legung und Reparatur der Telegraphenkabel gemachten Sammlungen. Als

neu werden beschrieben und vorzüglich abgebildet: Cyclostrema ocrinium p. 346 t. 22 fig. 1; — C. quadricarinatum p. 346 t. 22 fig. 2; — Scala gloriolus p. 355 t. 22 fig. 6; — Aclis calotropis p. 357 t. 22 fig. 3; — A. enida p. 357 t. 22 fig. 4; — Natica tranquilla p. 359 t. 22 fig. 5; — Trichotropis townsendi p. 360 t. 22 fig. 7; — Rissoa charope p. 265 t. 22 fig. 8; — R. petronella p. 366 t. 22 fig. 9; — R. alveata p. 366 t. 22 fig. 10; — Rissoina sceptrum-regis p. 367 t. 22 fig. 11; — R. pseudoscalaris p. 368 t. 22 fig. 13; — R. paschalis p. 368 t. 22 fig. 12; — Argyropeza (n. gen.) divina p. 371 t. 21 fig. 3; — Adeorbis placens p. 373 t. 22 fig. 15; — Bittium atramentarium p. 375 t. 22 fig. 16; — Triforis iduneus p. 376 t. 22 fig. 17; — Mathilda gracillima p. 378 t. 22 fig. 18; — M. emitampis p. 379 t. 22 fig. 19; — Eulima styliferoides p. 388 t. 22 fig. 20; — Syrnola mekranica p. 390 t. 22 fig. 21; — Pyrgostelis charbarensis p. 393 t. 22 fig. 22; — Turbonilla linjaica p. 393 t. 22 fig. 23; — T. stegastris p. 393 t. 22 fig. 24; — Odostomia litiopina p. 395 t. 23 fig. 1; — Od. major p. 395 t. 23 fig. 2; — Coralliophila rubrococcinea p. 401 t. 21 fig. 2; — Mitrella agnesiana p. 401 t. 23 fig. 4; — M. alizonae p. 402 t. 21 fig. 5; — M. astolensis p. 403 t. 23 fig. 4; — M. nomadica p. 404 t. 21 fig. 7; — Columbella melitoma p. 405 t. 23 fig. 5; — Col. phaula p. 405 t. 23 fig. 6; — Col. selasphora p. 406 t. 23 fig. 7; — Col. townsendi p. 406 t. 23 fig. 8; — Aesopus urania p. 407 t. 23 fig. 9; — Alectryon collaticia p. 409 t. 23 fig. 10; — Al. eranea p. 410 t. 23 fig. 11; — Al. idyllia p. 410 t. 23 fig. 12; — Nassa angriarensis p. 412 t. 23 fig. 13; — N. sturtiana p. 413 t. 23 fig. 14; — N. frederici = townsendi Melv. nec Dall p. 413; — Phos gladysiae p. 416 t. 23 fig. 15; — Mitra lalage p. 419 t. 23; fig. 16; — M. caliendrum p. 420 t. 21 fig. 1; — M. malcolinensis p. 421 t. 23 fig. 18; — M. pasithea p. 422 t. 23 fig. 17; — M. blanfordi p. 423 t. 23 fig. 19; — Marginella mabellae p. 425 t. 23 fig. 20; — Drillia alcyonea p. 435 t. 23 fig. 21; — Dr. athyrma p. 436 t. 23 fig. 22; — Dr. circumvertens p. 436 t. 23 fig. 23; — Dr. clydonia p. 437 t. 23 fig, 24; — Dr. omanensis p. 438 t. 24 fig. 1; — Dr. prunulum p. 439 t. 24 fig. 2; — Dr. tasconium p. 440 t. 24 fig. 3; — Dr. topaza p. 440 t. 24 fig. 4; — Mangelia averina p. 441 t. 24 fig. 4; — M. myrmecodes p. 442 t. 24 fig. 6; — M. phaea p. 442 t. 24 fig. 7; — M. pulchripicta p. 443 t. 24 fig. 9; — M. terpnisma p. 443 t. 24 fig. 8; — Clathurella thalia p. 445 t. 24 fig. 10; — Cythara edithae p. 446 t. 24 fig. 11; — C. typhonota p. 446 t. 24 fig. 12; — Daphnella ceciliae p. 447 t. 24 fig. 13; — D. evergestis p. 447 t. 24 fig. 14; — D. receptoria p. 448 t. 24 fig. 15; — D. veneris p. 449 t. 24 fig. 16; — D. xyloïs p. 449 t. 24 fig. 16; Cancellaria agalma p. 450 t. 24 fig. 18; — Tornatina crithodes p. 453 t. 24 fig. 19; — T. zoë p. 453 t. 24 fig. 20; — Cylichna bushirensis p. 454 t. 24 fig. 21; — C. crenilabris p. 455 t. 24 fig. 22; — C. fasënsis p. 455 t. 24 fig. 23; — Cadulus euloides p. 459 t. 24. — Unter den älteren, zum erstenmal abgebildeten

Arten ist ein Prachtstück von Conus clytospira t. 21 fig. 12 besonders hervorzuheben.

Eingegangene Zahlungen:

Dalla-Torre, Professor, K. W. von, Innsbruck, Mk. 6.—; Schepmann, M. M., Rhoon, Mk. 6.—; Hesse, Paul, Venedig, Mk. 6.—: Strubell, B., Frankfurt a. M., Mk. 6.—; Scharff, Dr., R. F., Dundrum, Mk. 12.—; Gesellschaft, Naturforschende, Görlitz, Mk. 6.—; Salm-Salm, Fürst zu, Anholt, Mk. 12.—; Arnold, Hermann, Nordhausen, Mk. 6.—; Hilbert, Dr., Sensburg, Mk. 6.—; Fagot, Paul, Notaire, Villefranche, Mk. 3.—; Schedel, Jos., München, Mk. 6.—; Roos, H., Frankfurt a. M., Mk. 6.—; Schlüter, Wilhelm, Halle a. S., Mk. 6.—; Retowski, Staatsrat, Dr., O., St. Petersburg, Mk. 6.—; Nägele, G., Pfarrer, Waltersweier, Mk. 6.—; Heller, Julius, Teplitz, Mk. 36.—; Lang, Prof. A., Zürich, Mk. 12.—; Schaufuss, Dir., C., Meissen, Mk. 50.—.

Gesucht wird die Adresse des früheren Mitgliedes, Herrn **Paar,** zuletzt in Ruggell, Fürstentum Liechtenstein, wohnhaft. Etw. Auskunft an die Verlagsbuchhandlung frdl. erbeten.

Verstorben:

Apotheker **Friedr. Wiegmann** in Jena.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 18. März.

Mus. ... nahd.

No. 5 u. 6. Mai-Juni 1902.

Nachrichtsblatt
der deutschen
Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w geben an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Die Cycladidae des Baikalsees

monographisch bearbeitet von

Dr. W. Dybowski in Niankow.

Vorwort.

Der Baikal-See gehört bekanntlich heutzutage zu den wissenschaftlich interessantesten und berühmtesten Süsswasser-Becken der ganzen Welt; er hat das seiner ganz eigenthümlichen, abgesondert dastehenden und überaus reichen Fauna zu verdanken. Dieser See hat auch seine eigene Geschichte, die bisher gänzlich unbekannt ist. Bevor ich zu meiner Hauptaufgabe schreite, halte ich es

nicht für uninteressant, eine kurze historische Skizze über die wissenschaftliche Exploration des genannten Sees vorauszuschicken, um dabei auch die grossen Verdienste der sibirisch-geographischen Gesellschaft, welche eben im Jahre 1901 das 50jährige Jubiläum ihrer Existenz gefeiert hat, nach Gebühr hervorzuheben.

Die Explorations-Geschichte des Baikal-Sees zerfällt in drei Perioden: die erste beginnt mit Pallas weltberühmter Expedition, die zweite mit einer sehr bescheidenen, anspruchslosen und uneigennützigen Erforschung durch Dr. Benedict Dybowski; die dritte hat eben ihren Anfang genommen mit einer im laufenden Sommer (1901) durch Dr. Korotnjew, Professor der Zoologie in Kiew, eingeleiteten Expedition.

Erste Periode. In dieser ersten, fast ein ganzes Jahrhundert (1771—1869) umfassenden Periode, die mit dem Erscheinen des Reisewerkes von Pallas beginnt, ist der Baikal-See in wissenschaftlicher Hinsicht fast gänzlich verkannt und vernachlässigt worden. Die Expedition von Pallas hatte, ausser der wissenschaftlichen, noch andere, insbesondere rein politisch-ökonomische Zwecke; da sie sich auf das ganze grosse gewaltige sibirische Gebiet erstrecken sollte, so ist es selbstverständlich, dass man einem zur Zeit völlig unbekannten Binnensee nicht viel Augenmerk schenken konnte. Alles, was die Pallas'sche Expedition in Bezug auf die Kenntniss der Baikal-Fauna zu ermitteln vermochte, ist Folgendes: Der genannte See beherbergt eine ungeheure Menge von Fischen, er ist in ganz Sibirien wegen seiner Fischerei berühmt. Eine besonders merkwürdige, durch ihre ganz eigenthümlichen Merkmale sich auszeichnende Fisch-Art wird von Pallas angeführt, die sogenannte *Golomiänka (Comephorus baicalensis* Loe) *);

*) Vide B. Dybowsky in „Kosmos" (Zeitschrift der polnischen Naturforscher-Gesellschaft in Lemberg) 1901. Heft II, p. 112.

ausserdem erwähnt er die Seehunde *(Phoca baicalensis* Pall.), welche ausschliesslich von Fischen sich ernähren.

Von niederen Thieren erbeutete Pallas nur den Baikal-Schwamm *(Spongia baicalensis)* im Baikal selbst, und ein Krustenthier *(Gammarus cancellus)* in der Angara.

Georgi trug zur Kenntniss des Baikal-Sees nur ein Geringes bei; er erwähnt in seinem Reisewerke nur einige Fische und den Seehund, von niederen Thieren ist nicht die Rede. Aus den obigen Angaben scheint es sich zu ergeben, dass ein fischreicher See, wie der Baikal, fast gar keine niedere Thiere enthält. Auffallender Weise ist diese Anschauung, wie wir weiter sehen werden, durch die ganze erste Periode die herrschende gewesen, und — was zu betonen ist, — die Anschauung ist zu einem Vorurtheil der sibirischen Naturforscher geworden. Jenem Vorurtheil allein ist es zuzuschreiben, dass fast alle sibirischen Forscher den Baikal-See unberücksichtigt gelassen haben.

So gingen auch die beiden grossartigen, auf Kronskosten eingerichteten Expeditionen der Akademiker: Th. v. Middendorff (1843—1844) und G. Schrenck (1854—1856) an dem Baikal-See vorüber, ohne demselben auch nur die geringste Aufmerksamkeit zu schenken. Dr. R. Maak war der erste gelehrte Forscher, welcher eine kleine, theils im Baikal selbst, theils in der Angara, erbeutete Collection der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg überlieferte. In dieser Collection fand G. Gerstfeld drei Baikal-Schnecken und drei Gammarus-Arten aus der Angara, welche alle sich als neue erwiesen haben.[1]) Im Ganzen sind demnach nur 8 Arten[2]) von niederen Thierklassen als Repräsentanten der Baikal-Fauna bekannt geworden.

[1]) Vide Gerstfeldt, „Ueber Land- und Süsswasser-Mollusken Sibiriens und des Amurlandes. St. Petersburg 1859."

[2]) Drei aus dem Baikal selbst und fünf aus der Angara.

So standen die Kenntnisse von der Baikal-Fauna zur Zeit als Dr. G. Radde seine ausgedehnten Forschungen in Sibirien begann.

Dr. G. Radde, ein rühmlich bekannter, hervorragender Zoologe, wurde von der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg nach Sibirien abkommandirt zu dem Zweck, die Fauna dieses geräumigen Landes möglichst speciell und gründlich zu erforschen. Er brachte 5 Jahre (1855—1860) in Sibirien zu und widmete ein ganzes Jahr davon ausschliesslich der Erforschung des Baikal-Sees. Zu diesem Zweck verweilte er eine Zeit lang am Seegestade, bereiste wiederholt den See und die Ufer; nach gründlichen und erschöpfenden Forschungen gelangte er endlich zu der Meinung, dass die Ansichten seiner Vorgänger richtig seien, und das gereichte der Erforschung des Sees zum entschiedenen Nachtheil. Dr. Radde war mit einem gewissen Vorurtheil an die Untersuchung herangetreten, indem er die Ansicht hegte, dass der Baikal keine Thiere aus niederen Klassen beherberge. Er fand auch keine einzige Art und schildert den Baikal-See als einen für jene Thiere völlig todten See. Radde's Worte lauten: „Vergebens strengt sich das aufmerksame Auge an, in der Tiefe des klaren Wassers die Gehäuse der Weichthiere zu entdecken. Die verschieden gestalteten und gefärbten Steinmassen, mit weissem Quarzgerölle untermischt, zeigen trügerische Formenähnlichkeiten; Täuschungen aber sind die Resultate und unwillig endlich gibt es der Sammler auf, seine Zeit dem Fischen der ähnelnden Gesteinen zu opfern . . ." — „Ebenso arm sind die Fluten des Sees an den beiden untersten Klassen der Gliederthiere . . ."; — „Ebenso arm sind die Krustenthiere im Baikal selbst vertreten.[1])

[1]) Vide Beiträge zur Kenntniss des russischen Reiches. Bd. XVIII. p. 195.

Diese vollkommen unbegründete Meinung Radde's fand aber dennoch allgemeine Anerkennung, und zwar um so leichter, als sie die von Alters her stammende Ansicht bestätigte. Auf diese Weise hätte die Kenntniss von der Fauna des Baikal-Sees auf längere Zeit, wenn auch nicht auf immer, in Vergessenheit fallen müssen, wenn nicht ganz unerwartete und unvorhergesehene Umstände eine ganz andere Fügung herbeigeführt hätten. Diese Umstände sind es, welche die zweite Periode der Geschichte des Baikal-Sees einleiten.

In diese erste Periode müsste noch der Fund zweier Baikal'scher Schnecken gerechnet werden, welche im Museum der St. Petersburger Akademie seit lange vorhanden sind, aber erst neulich von Dr. Westerlund beschrieben worden sind.[1])

Wir gehen nun zur Betrachtung der zweiten Periode über.

Die zweite Periode. Im Jahre 1865 wurden mehrere junge Leute, darunter auch Dr. med. Benedict Dybowski, durch unerwartete Schicksalsfügung von den Gestaden der Weichsel plötzlich an die Gestade des Baikal-Sees geworfen.

Dr. Ben. Dybowski, ein Mediciner von Fach, ein gelehrter und leidenschaftlicher Zoologe, welcher die Praxis der Meerestiefen-Erforschung bei Gelegenheit einer Reise am Adriatischen Meere in der Gesellschaft des Professor Ed. Grube erlernt hatte, begeisterte sich am Baikal-See für die Idee, den See wissenschaftlich zu erforschen. Nachdem er die in der Bibliothek der geographischen Gesellschaft zu Jakutsk befindliche Literatur genauer studiert hatte, überzeugte er sich schon zu bald, dass der Baikal-See nur als ein fischreicher See bekannt

[1]) Vide A. Westerlund, Beiträge zur Mollusken-Fauna Russlands. St. Petersburg 1897.

war, sonst aber sich dem Naturforscher als eine unbekannte Gegend darstellte. — Er knüpfte Bekanntschaft mit den örtlichen Fischern an, und gelangte als ein erfahrener Ichthyologe in kurzer Zeit zu einer genauen Kenntniss der Fisch-Fauna. Seine Studien und Beobachtungen überzeugten ihn, dass der Baikal-See mit vollem Recht zu den reichsten Fischbecken in der Welt gerechnet werden muss, da es öfters vorkommt, dass nicht weniger als 50,000 Stück einer so kostbaren Fischart, wie der Omol (Coregonus) in einem Zuge herausgeholt werden.

Aus alle dem, was er sowohl vom Hörensagen als auch durch eigene Beobachtung erfuhr, zog er den sicheren Schluss, dass der Baikal-See, in welchem eine solche Unzahl von Fischen vortrefflich gedeiht, eine ausserordentlich reichliche Fauna von niederen Thieren beherbergen müsse.

So stand nun Dr. B. Dybowski zur Untersuchung ganz fertig da, leider aber fehlten ihm nur noch zwei Kleinigkeiten . . . die Geldmittel und . . . die Freiheit! Er wandte sich daher an die sibirische geographische Gesellschaft mit der Bitte, ihm die Freiheit zu verschaffen und Geldmittel zur Unterstützung bewilligen zu wollen. Die geographische Gesellschaft, sich auf die Autorität Radde's stützend, lehnte eine jegliche Unterstützung an Geld ab. Vergeblich waren alle Anstrengungen, die phantastischen Vorstellungen und die Vorurtheile Radde's zu bekämpfen; alles, selbst die Logik, musste vor der Autorität Radde's weichen. Das einzige, was die geogr. Gesellsch. auf sich nahm, war das Versprechen, dem Dr. B. Dybowski sowohl als auch seinen Kameraden eine freie Wirksamkeit zu . . . erbitten. Die Bemühungen der Gesellschaft wurden, dank der einflussreichen Unterstützung des Dr. Richard Maak, von Erfolg gekrönt, und es traf auch aus St. Petersburg die Erlaubniss in Irkutsk ein, dass

unsere Naturforscher sich an dem Baikal-Gestade ansiedeln dürften.

Ganz auf eigene Mittel und eigene Kräfte angewiesen, nur mit jugendlicher Energie und der grössten Begeisterung für die Wissenschaft ausgerüstet, geben sich unsere jungen Pioniere ihrer Arbeit hin. Sie arbeiten sowohl im Sommer als auch im Winter, weil die letztere Jahreszeit am meisten geeignet ist zur Erforschung und Ergründung der grossen Seetiefen. Mit Axt und Brecheisen in der Hand, bei der stärksten Winterkälte, arbeiten sie am Tage, um, in Fell-Säcke gehüllt („Kukuli“ im sibir. Jargon) die Nächte auf der Eisdecke des Sees zuzubringen.

Schon der erste Bericht über die erlangten Resultate jener Arbeiten, welche Dr. Dybowski im Jahre 1869 der sibir. geogr. Gesellschaft abstattete, lieferte den Beweis[1]) dass alle Schlüsse und Voraussagungen Dybowski's sich als vollkommen richtig erwiesen, und dass der Baikal geradezu von Thieren niederer Klassen wimmelte.

Wollte nun Dr. Radde seine poetischen Phantasien mit den schon jetzt bekannten Thatsachen in Einklang bringen, so musste er fürwahr unseren Exploratoren eine Zaubermacht zuschreiben, da sie seine aus farbigen Steinen und weissem Gerölle entstandenen „trügerischen Formenähnlichkeiten“ in zahlreiche Thierwesen umzuwandeln vermochten, von denen hunderte schon beschrieben, hunderte noch zu beschreiben sind.

Diese fürwahr grossartigen Entdeckungen am Baikal-See sind der gelehrten Welt zur Genüge bekannt; es bleibt nur noch hier zu erwähnen, dass alles das, was wir heutzutage über den Baikal-See wissen, einzig und allein den unermüdlichen Forschungen unserer jungen Pioniere zu verdanken ist. Und diese Anerkennung ist eigentlich

[1]) Berichte über die Thätigkeit der sibirischen geographischen Gesellschaft 1869 p. 199 (russisch).

die erste und die einzige Belohnung, welche sie in rühmlicher Weise längst verdient haben.

Die dritte Periode ist, wie oben erwähnt, erst im Beginn begriffen; sie ist die Zukunfts-Periode. Sie wird noch viele Jahre andauern, bis eine so reiche Fundgrube an wissenschaftlichen Schätzen, wie der Baikal-See, erschöpft sein wird. Die neulich von Professor Korotnjew unternommene, nach allen Richtungen vortrefflich eingerichtete Expedition lässt viel Interessantes erwarten.

Die Hauptaufgabe, welche der dritten Periode zufällt, ist die Lösung der Frage über die Entstehung und die räthselhafte Natur des Baikal-Sees.

Bekanntlich ist die Baikal-Fauna eine Relicten-Fauna, deren Analoga einerseits in den Tertiär-Schichten Süd-Europa's[1]), andererseits in den Meeren der Jetztwelt[2]) entdeckt worden sind. Der Baikal-See selbst dagegen ist kein Relicten-See, weil er von lauter älteren und ältesten Formationen rund herum begrenzt ist.[3])

Auf welchem Wege hat der Baikal-See seine heutige Fauna erhalten? Das ist die Frage, welche die dritte Periode der Explorations-Geschichte zu lösen hat.

Es gereicht mir zum besonderen Vergnügen, hier besonders zu betonen, dass nur der Protection und dem Schutz der sibirischen Gesellschaft das Zustandekommen der obigen Exploration des Baikal-Sees zu verdanken ist. Sonst

---

[1]) Vide Hoernes, Sarmatische Conchylien aus dem Oedenburger Comitat. (Jahrb. des K. K. geolog. Reichsamt, 1897. Bd. 47. Heft I.).

[2]) Vide Dybowski, „Wszechswiat", T. 3, No. II. p. 175—176. Warschau 1884; idem. Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Dorpat 1884; idem, Wszechswiat. T. XX, No. 9, p. 191 Warschau 1901.

[3]) Vide Dybowski, Notiz über eine die Entstehung des Baikal-See betreffende Hypothese. (Bul. de la Soc. des Naturalistes Moscou), 1884. p. 175.

würden bis auf den heutigen Tag die poetischen Worte geltend geblieben sein: „Vergebens strengt sich das aufmerksame Auge an, in der Tiefe des klaren Wassers irgend ein niederes Thierchen ‚zu entdecken . .“ (vgl. oben).

Meine vorliegende kleine Arbeit bringe ich der sibir. geogr. Gesellschaft am Tage ihres 50 jährigen Jubelfestes als Geschenk dar mit dem Wunsche, sie möge noch viele und viele Saecula die dem Studium der sibirischen Natur sich widmenden jungen Gelehrten, ohne Rücksicht auf die Nationalität, beschützen und behüten.

Diese meine wärmsten Glückwünsche fasse ich in folgenden Worten zusammen:

Vivat, crescat et floreat
Societas geographica
Sibiriae!

Niankow, im September 1901.

Einleitung.

Es ist eine wohl merkwürdige und interessante Thatsache, dass die Molluskenfauna des Baikalsees fast nur durch Gasteropoden repräsentirt wird[1]); die Acephalen dagegen treten hier fast gänzlich zurück, indem die Unioniden gar nicht, die Cycladiden spärlich vorkommen. Wir wissen, dass die Anodonta-Arten die Mündungen der Flüsse und die Bucht Bolschoi-Ssor einnehmen, ohne in den See selbst überzugehen[2]); die Cycladiden dagegen bewohnen

[1]) Vide W. Dybowski, die Gasteropoden-Fauna des Baikal Sees. St. Petersb. 1875. Idem, Nachrichtsblatt der deutsch-malako-zool. Gesellschaft No. 9 u. 10 1900. p. 143.

[2]) Vide W. Dybowski, Ueber die Wohntiefen der Baikal-Schnecken. (Nachrichten aus den Naturwissenschaften) Warschau 1880, Heft I. p. 71; Idem: Jahrbuch der deutsch-malako-zool. Gesellschaft 1886. Bd. III, p. 110.

den See, wo sie bis zu einer Tiefe von 60 Meter herabsteigen[1]) und dabei, wie wir unten weiter sehen werden, die Uferfauna oder die Fauna der Flussmündungen darstellen.

Es handelt sich hier nur um den S. W. Theil des Sees, weil dieser Theil allein von Doktor Benedict **Dybowsky** genau untersucht worden ist, der übrige aber bis jetzt gänzlich unbekannt geblieben ist; es scheint mir jedoch, dass hier das gleiche Verhältnis obwaltet.

Die Cycladiden sind im Baikal-See durch 8 Arten vertreten, deren 7 den See selbst und eine seine Bucht, Bolschoi-Ssor, bewohnen.

Sehr auffallend ist es, dass die Bucht eine andere Molluskenfauna besitzt als der See selbst; auf diese Thatsache habe ich bereits hingewiesen.[2]) Es wiederholt sich dann auch hier. Bolschoi-Ssor besitzt eine Valvata Sorensis m., Sphaeriana Sorense m., (vid. weiter unten), und ausserdem eine Anzahl von Arten, welche zu den europäischen Gattungen[3]) gehören, und bekanntlich in dem See selbst garnicht vertreten sind.[4]) Die Bucht besitzt aber dennoch dieselbe den Flüssen und deren Mündungen eigenthümliche Fauna, zu der auch der Planorbis baicalensis West. zu gehören scheint. Eine Erklärung der in Rede stehenden Erscheinung ist darin zu finden, dass die Bucht (Bolschoi-

---

[1]) Vide W. Dybowski, Ueber Wohntiefen der Baikal-Schnecken. cfr. die graphische Tabelle I. No. 24, 25.

[2]) Vide W. Dybowski, Ueber zwei neue Valvata-Arten (Jahrbuch der deutsch-malako-zoologischen Gesellschaft) 1886. p. 110.

[3]) Balschoi Ssor besitzt folgende Gattungen: Anodonta sp., Limnaea Limnus sp., Limnaea (Lymnophysa) sp., Planorbis corneus L. und Planorbis marginatus Drp., welche in meiner bald zu erscheinenden Abhandlung weiter in Betracht kommen.

[4]) Neulich ist von Dr. Westerlund eine Planorbis baicalensis beschrieben worden. (Vid. Beiträge zur Moll. Fauna Russlands. St. Petersburg 1897. p. II.)

Ssor) ehemals die Mündung des Flusses Sselenga aufnahm; nachdem aber der Fluss in seiner Richtung mehr nach N.O. abgewichen war, blieb seine Mündung als eine grosse Bucht nach, behielt aber die den Flussmündungen eigenthümliche Mollusken-Fauna. Leider ist die Mollusken-Fauna der Flussmündungen bis jetzt sehr wenig und die der Flüsse selbst garnicht bekannt. Allerdings scheint der Planorbis baicalensis West., welcher an der Mündung des Flusses Listwjannitschnaja (Golf Listwjannitschnyi) gefunden worden ist,[1]) für obige Hypothese zu sprechen.

Alle 8 baikal'schen Cycladiden-Arten sind neu[2]) und gehören zu 2 Gattungen: Sphaerium Scop. (mit 5 Arten) und Pisidium C. Pfr. (mit 3 Arten). Wir gehen zur Betrachtung dieser Arten über.

Beschreibung der Arten.

I. Genus Sphaerium Scop.

A. Gruppe Concola Cless.

1. *S. ssorense* n. sp.

Muschel: rundlich, ziemlich stark aufgeblasen, dünnschalig, von hornbrauner oder grauer Farbe, mit schön

[1]) Vide Westerlund, l. c. pag. 12.

[2]) Da alle 8 baikal'sche Cycladiden-Arten neu sind, so war zur endgültigen Entscheidung über ihre Selbstständigkeit ein entsprechendes Litteratur- und Vergleichungsmaterial nöthig, was mir meistentheils fehlt. Ich wandte mich daher an meinen Freund und Fachgenossen S. Clessin in Ochsenfurt mit der Bitte, mir darin behülflich zu sein. Dieser ausserordentlich gefällige und liebenswürdige Gelehrte war sofort dazu bereit; wir haben alle Mollusken, sowohl die hier beschriebenen, als auch andere, die noch zu beschreiben sind, in Gemeinschaft untersucht, bestimmt und diagnosticirt. Ausserdem war S. Clessin so gefällig, eigenhändig Abbildungen auszuführen. Es gereicht mir daher zur angenehmsten Pflicht, hier öffentlich ihm meinen wärmsten und empfindlichsten Dank zu sagen. (Die Abbildungen können leider bei dem knappen Budget des Nachrichtsblattes hier nicht beigegeben werden; sie werden in dem nächsten Hefte der Iconographie erscheinen).

citronengelbem Rande; Jahresabsätze, 4 oder 9 an der Zahl, sind durch schwarze Streifen markirt; Zuwachsstreifen ziemlich fein und scharf; Oberfläche schwach glänzend; Wirbel rundlich, fast in der Mitte gelegen, ragt ziemlich stark hervor; Vordertheil kaum verkürzt, gerundet; Hintertheil etwas breiter, abgerundet; Schild und Schildchen undeutlich; Ränder wenig scharf. —

Länge 10, Breite 8, Dicke 7 mm. Vorkommen: Bolschoi-Ssor (sehr viele Exemplare.)

2. *S. baicalense* n. sp.

Muschel: rundlich, schwach aufgeblasen, mit rundem, flachem, fast in der Mitte befindlichem Wirbel, dünnschalig, von schwärzlich brauner Farbe mit citronengelbem Rande, schwach glänzend; Jahresabsätze 2—3; Zuwachsstreifen sehr fein; Vordertheil wenig verkürzt und verschmälert; Hintertheil etwas breiter; beide abgerundet; Schild und Schildchen kaum merklich; Rand ziemlich scharf.

Länge 9,5, Breite 7, Dicke 5 mm.

Vorkommen: Baikal-See, an den Mündungen der Flüsse, in unbedeutender Tiefe. (Zahlreiche Exemplare).

Bemerkung. Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch ihre bedeutend flachere Form, den flachen und wenig vortretenden Wirbel und die bedeutend feinere Sculptur.

B. Gruppe Cyrenastrum Bourg.

3. *S. korotniewii* n. sp.

Muschel: länglich-eiförmig, ziemlich stark aufgeblasen, mit hervorragendem, fast in der Mitte gelegenem Wirbel; Vordertheil gerundet; Hintertheil kaum verschmälert gerundet; Schale ziemlich dick; Oberfläche stark gestreift; Streifen dick, scharfkantig; Schild und Schildchen kaum merklich.

Länge 9, Breite 7, Dicke 5 mm.

Vorkommen: Baikal-See, an seichten Orten, dicht am Strande. (Gegen 50 Exemplare.)

C. Gruppe Scaldiana Cless.

4. *S. Westerlundi* n. sp.[1]

Muschel: länglich-rund, aufgeblasen, mit stark hervortretendem, aufgeblasenem, in der Mitte gelegenem und etwas nach vorn geneigtem Wirbel: Vordertheil gerundet und kaum etwas breiter als der gerundete Hintertheil; Schale dünn, braun gefärbt und mit sehr feinen Zuwachsstreifen versehen; Schild und Schildchen undeutlich; Rand wenig scharf.

Länge 12, Breite 9,5, Dicke 7 mm.

Vorkommen: Baikal, am Strande.

II. Genus Pisidium C. Pfeiffer.

A. Gruppe Fluminea Cless.

5. *Pisidium baicalense* n. sp.

Muschel: verlängert-eiförmig, festschalig, mässig aufgeblasen, mit mässig spitzem Wirbel, welcher nahe dem hinteren Rande liegt; Hintertheil sehr verkürzt, fast abgestutzt; Vordertheil sehr verlängert; Zuwachsstreifen, ziemlich scharf, treten scharfkantig hervor und sind durch einige wenige, meist stärker hervortretende Jahresabsätze unterbrochen; Schild und Schildchen fast nicht markirt; Rand ziemlich scharf; Färbung aschgrau hornfarben mit hellgelbem Rande; innere Glasur bläulich gefärbt.

Länge 9, Breite 6, Dicke 5 mm.

Vorkommen: Diese Art ist nicht nur im Baikal-See selbst, sondern auch in der Mündung der Flüsse: Sselenga, Snjeschnaja und Palawinnaja beobachtet worden, ist also die gemeinste Art und scheint hier das europäische Pisidium amnicum Müll. zu vertreten, mit welchem, be-

sonders aber mit dessen Var. elongatum Baud.[1]) sie nahe verwandt ist. S. Clessin, welcher die beiden obigen Arten mit einander verglichen hat, schreibt mir: „Sie sind wohl einander ähnlich, aber nicht identisch."

(Es liegen mir über 100 Exemplare vor).

Bemerkung. Die an den Mündungen der Flüsse vorkommenden Exemplare zeichnen sich vor den im Baikal selbst befindlichen durch geringere Grösse, hellere Färbung und feinere Streifung aus.

6. *P. maculatum* n. sp.

Muschel: mittelgross, schief-eiförmig, mässig aufgeblasen, mit abgerundetem, mässig hervortretendem Wirbel, welcher nahe dem Vorderrande gelegen ist; Vordertheil sehr verkürzt, abgestumpft; Hintertheil sehr verlängert, zugespitzt; Jahresabsätze 5—10, deutlich markirt, mit deutlichen, feinen und gleichförmigen Zuwachsstreifen, Schild und Schildchen schwach, aber deutlich, markirt; Ränder scharf; Schale ziemlich dick und fest; Oberfläche nur wenig glänzend, fast matt; Färbung gelblich-weiss, mit kleinen dunkelbraunen, verschwommenen Fleckchen, deren Zahl und Anordnung sehr verschieden ist; immerhin sind die Fleckchen für die Art sehr charakteristisch.

Länge 7, Breite 5, Dicke 3,5 mm.

Vorkommen: Baikal-See, in einer Tiefe von 20—60 m. (Ein paar hundert Exemplare.)

Var. elegans n. v.

Neben der typischen Form kommt in dem Baikal-See eine Varietät vor, die gleiche Gestalt hat, aber durch eine dunkel-aschgraue oder bräunliche Farbe und einen starken Glasglanz sich auszeichnet, was dem kleinen Muschelchen ein sehr zierliches Aussehen verleiht. Die

[1]) Vide S. Clessin, Deutsche Excurs. Moll. Fauna. 2te Aufl. 1884. p. 588. Fig. 395.

kleinen Muschelchen sind ihrer dunkeln Färbung wegen nicht immer deutlich wahrnehmbar. Ihre Grösse ist etwas beträchtlicher als die der typischen Form.

Vorkommen: wie vorher. (Gegen 100 Exemplare.)

B. Gruppe Fossarina Cless.

7. *P. trigonoides* n. sp.

Muschel: klein, dünn- aber festschalig, dreieckig gestaltet, mässig aufgeblasen, mit ziemlich spitzem, hervortretendem Wirbel und haarfeinen Zuwachsstreifen; 3—4 ziemlich deutliche Jahresabsätze; Vordertheil sehr verkürzt und abgestutzt; Hintertheil etwas verlängert, zugespitzt und abgerundet; Schild deutlich, Schildchen weniger markirt; Rand scharf; Farbe grau- oder bräunlich-weiss; sehr häufig wird die Oberfläche mit gelbem Thon oder schwarzem Schlamm incrustirt.

Länge 3,5—4, Breite 3, Dicke 2 mm.

Vorkommen: wie bei der vorigen Art. (Sehr viele Exemplare.)

8. *P. Raddei* n. sp.

Muschel: sehr klein, rundlich, nicht sehr aufgeblasen, mit breitem, dem Hinterrande genähertem, flachem Wirbel; Vordertheil etwas schmäler abgerundet; Schild und Schildchen kaum merklich; Schale dünn, aber ziemlich fest, röthlich-braun gefärbt, am häufigsten aber von einem schwarzen Schlammüberzuge incrustirt; Ränder scharf; Skulptur sehr zart.

Länge 3, Breite 3, Dicke 2 mm.

Vorkommen: Baikal-See in einer Tiefe von 20 bis 60 m. (Sehr zahlreiche Exemplare.)

Schluss.

Die Cycladiden-Fauna des Baikal-See liefert uns, wie aus der obigen Betrachtung sich ergibt, einen abermaligen

Beweis dafür, dass der genannte See eine an und für sich eigenthümliche und besondere Molluskenfauna beherbergt. Wir haben bereits gezeigt, dass alle baikalschen Arten neu sind, d. h. weder mit europäischen, noch mit sibirischen übereinstimmen[1]). Von der Mannigfaltigkeit dieser Baikal-Fauna kann man sich erst durch Vergleichung derselben mit Faunen anderer Gegenden eine Vorstellung verschaffen. Die Fauna Deutschlands z. B. besitzt 9 Sphaerium-Arten[2]), die der Ostseeprovinzen 3[3]), die von Galizien 3[4]), und die von Sibirien im Allgemeinen 4 Arten[5]), während der Baikal-See allein 4 Arten aufzuweisen hat. (vgl. oben.) — Weniger zahlreich haben sich die Arten der Gattung Pisidium erwiesen, indem der Baikal-See nur vier Arten besitzt, während sie überall bedeutend zahlreicher sind, als die der Gattung Sphaerium. Dieser Umstand erklärt sich dadurch, dass die Anzahl der baikal'schen Cycladiden überhaupt und die der Gattung Pisidium insbesondere bei weitem noch nicht erschöpft ist; es sind gewiss noch einige Arten zu entdecken.

Alle acht baikal'schen Cycladiden-Arten lassen sich in zwei besondere Gruppeu trennen, deren eine die echten baikal'schen Arten umfasst, die andere dagegen eine Ufer-Fauna darstellt. Zur ersteren gehören folgende drei Arten:

---

[1]) Eine genaue Vergleichung dieser Arten mit den bereits bekannten habe ich zu verdanken dem Herrn S. Clessin in Ochsenfurt, welcher bekanntlich für die Systématik der Familie Cycladidae Class. eine Autorität ist.

[2]) Vide Clessin, Excurs. Moll. Fauna Deutschlands. II. Aufl. 1884. p. 556.

[3]) Vide Braun, Beitr. zur Kenntn. der Fauna Baltica. Dorpat 1884. p. 83.

[4]) Vide Bakowski, Moll. Galiziens. Lemberg 1892. p. 218. (polnisch.)

[5]) Vide Westerlund, Sibiriens Land- och Sötwatten-Mollusken, Stockholm 1894. p. 109. (schwedisch).

1. *Pisidium Raddei* n. sp., 2. *Pisidium maculatum* nebst der *Var. elegans*, und 3. *P. trigonoides*, welche alle eine beträchtliche Tiefe von 20 bis 60 m. einnehmen und sich durch ihre geringe Grösse auszeichnen. Die übrigen fünf Arten (vgl. oben) gehören zur Ufer-Fauna, indem sie in einer unbedeutenden Tiefe am Ufer des Sees, oder in den Mündungen der Flüsse auftreten: wie weit sie in die Flüsse selbst gehen, ist nicht bekannt.

Merkwürdig genug ist es, dass die Bucht Bolschoi Ssor ihre eigene Art: Sphaerium Ssorense, besitzt.

Die Familie Cycladidae Cless. ist die einzige, durch welche die Mollusca acephala im Baikal repräsentirt werden. Die anderen Familien kommen, meines Wissens, nicht vor. Nun theilt mir brieflich Dr. Milaschewitsch aus Sewastopol (Krim) mit, dass er Süsswasser-Bivalven aus dem Baikal besitzt. Es scheint mir, dass jene Bivalven zu der obigen Ufer-Fauna gerechnet werden müssen.

Die Photinula-Arten der Magellan-Strasse.

Von

H. von Jhering.

Obwohl die Zahl der an der Spitze von Süd-Amerika vorkommenden Arten der Gattung Photinula keine grosse ist, so bietet doch die Unterscheidung derselben nicht geringe Schwierigkeiten dar, besonders in Folge der grossen und complizirten Synonymie. Da ich wiederholt bezügliches Material erhalten habe, schien mir es nützlich im Folgenden kurz die Ergebnisse meiner bezüglichen Studien mitzutheilen.

Die betreffenden Arten verteilen sich auf 2 natürliche Unter-Gattungen, für deren erstere, mit Ph. violacea King als Typus, ich den Namen Photinula s. str. beibehalte, während ich für die zweite, deren Typus Ph. caerulescens

King ist, den Namen *Kingotrochus* vorschlage zu Ehren des ersten verdienstvollen Erforschers der Mollusken-Fauna der Magellanstrasse. Die Arten der ersteren Gruppe sind ziemlich klein, festschalig, einfarbig und ohne bemerkenswerthe Sculptur. Letzterer Punkt bedingt einen wesentlichen Unterschied von den Arten der zweiten Gruppe, bei welchen die Perlmutter-Schicht äusserlich mit Spiralleisten besetzt ist, welche aber ebenso wie die Zwischenräume von der äusseren, übrigens dünnen Schalenschicht überzogen werden. Zuweilen lässt sich die Existenz dieser Leisten auch äusserlich durch das Vorhandensein von Spiralreifen erkennen, während in anderen Fällen die äussere Oberfläche der Schale vollkommen glatt und glänzend ist. Hiervon abgesehen sind die Arten von Kingotrochus grösser als jene der ersten Section, dünnschaliger und mit verschiedenfarbigen Spiralbändern verziert, welche nur selten obsolet werden.

Ich wende mich nun zur Besprechung der einzelnen Arten.

A. Photinula s. str.

Photinula violacea King, 1832.

Margarita violacea P. P. King. Description of Cirrhipedia, Conchifera and Mollusca, Zoological Journal No. XIX, London 1832 p. 346.

Margarita magellanica Hombron & Jaquinot p. 59, pl. 14, fig. 29—31.

Trochus violaceus, Philippi Conch. Cab. II, p. 254, pl. 37, fig. 19.

Photinula halmyris Rochebrune & Mabille, Miss. Cap Horn, Mollusques, Paris 1889 p. 89, pl. IV, fig. 6.

Dieses ist die gewöhnlichste Art der Magellanstrasse, gemein auf den Riesentangen und von den Indianern mit Vorliebe zu Schmucksachen verwendet. An grösseren Exemplaren misst die Länge 11,5 mm., der grösste Durch-

messer 12 mm. Die Färbung ist in der Regel dunkelblau oder violett, doch kommen auch hellere Exemplare vor, von gelbbrauner bis röthlicher Färbung. In der Regel ist der letzte Umgang unter der Mitte undeutlich kantig. Die Mündung ist zwar im allgemeinen rundlich, aber unten winklig, wo der Columellarrand mit dem Unterrande zusammenstösst.

Hab. Magellanstrasse.

Photinula expansa Sow.

Trochus expansus Philippi, Conch. Cab. p. 254 Tafel 37, Fig. 18.

Margarita violacea Reeve, Pl. 1, Fig. 5.

Margarita persica Gould U. S. Expl. Exped. pag. 193, pl. 14, fig. 230.

Photinula pruinosa, Rochebrune & Mabille Miss. Cap Horn, p. 88, pl. 4, fig. 5.

Trochus (Photinula) expansus Edg. Smith Zoology of Kerguelen Island, Mollusca, in: Philos. Transact. Vol. 168, p. 167.

Diese Art steht der vorigen überaus nahe und unterscheidet sich von ihr nur durch das weniger hohe, etwas niedergedrückte Gewinde, den nicht kantigen letzten Umgang und querovale, unten kaum winklige Mündung. An grossen Exemplaren misst die Höhe 10 mm., der grösste Durchmesser 11 mm. Die Färbung ist meist blass-röthlich. E. A. Smith findet es schwierig, die beiden eben behandelten Arten scharf zu trennen, da es, wie ich bestätigen kann, Exemplare gibt, welche Uebergangs-Formen zu sein scheinen. Dagegen kann ich mich der Meinung von Smith nicht anschliessen, wenn er sagt, dass expansa die Art der Kerguelen, Falkland-Inseln etc., violacea jene der Magellanstrasse sei, da Exemplare von expansa sowohl der Litteratur zu Folge als nach unserer Sammlung auch in der Magellanstrasse gefunden werden. Es ist

sonach Ph. expansa von der Magellanstrasse an bis zu den Kerguelen und Süd-Georgien verbreitet, während Ph. violacea in ihrem Vorkommen auf die Magellanstrasse, Cap Horn und die Falklands-Inseln beschränkt ist. Da ich indessen lediglich Exemplare von der Magellanstrasse besitze, so fehlt mir das nöthige Material, um über die Unterscheidung dieser nahe verwandten Arten mir ein sicheres Urtheil zu bilden. Vielleicht bilden die Exemplare der Magellanstrasse thatsächlich nur eine Species.

B. Kingotrochus.

Photinula caerulescens King.

Margarita caerulescens, King l. c. p. 346.

Trochus caerulescens Philippi Conch. Cab., II, p. 250, pl. 37, fig. 11.

Trochus lineatus, Philippi, Arch. f. Naturg. 1845, p. 66.

Margarita caerulescens, Reeve, Conch. Ic. pl. II, fig. 12.

Photinula maxima Hombron & Jacquinot, Exp. P. Sud, p. 59, pl. 14, fig. 22—33.

Photinula caerulescens, Rochebrune & Mabille, Miss. Cap Horn. p. 81.

Photinula hombroni, Rochebrune & Mabille, l. c. p. 84.

Photinula couteaudi, Rochebrune & Mabille, l. c. p. 83.

Diese Art ist durch die glänzende Oberfläche und die farbigen oder schwarzen Spiralbänder gut gekennzeichnet, von der folgenden auch durch die deprimierte Form unterschieden. Die Art wird sehr gross und geben Hombron & Jacquinot an, dass sie einen Durchmesser von 30 mm. erreicht. Die Art kommt nicht nur in der Magellanstrasse vor, sondern auch in Ost-Patagonien, wie schon W. H. Dall in seinem Berichte über die Expedition des „Albatross" p. 344 angibt. Unser Museum erhielt Exemplare aus dem Golfe de S. Jorge.

Photinula taeniata Wood.

Trochus taeniatus Philippi Conch. Cab. II, p. 351, pl. 37, fig. 12 und Abbild. I, p. 89, Taf. III, fig. 1 (irrig IV markiert).

Margarita taeniata Reeve, Icon., Conch., pl. I, fig. 4 a-b.

Calliostoma taeniata Dall. Exp. „Albatross" p. 344.

Photinula taeniata Rochebrune & Mabille, Miss. Cap Horn p. 87.

Diese Art ist durch die glänzende Oberfläche und die gedoppelten rothen Binden charakterisiert. Die Umgänge sind gewölbt, doch kommen auch Exemplare vor, bei welchen sie mehr abgeplattet sind und welche die var. gamma Rochebrune & Mabille l. c. p. 79 bilden.

Die Art kommt vor an der Magellanstrasse und den Falklands-Inseln, nach Dall auch in Ost-Patagonien. Ich vermuthe, dass Margarita fasciata King l. c. p. 346 aus dem Pacificischen Ozean, auf die Jugendform von Ph. taeniata sich bezieht.

Photinula lahillei n. sp.

Photinula testa depresso-conica, tenui, laevi, albo cornea, costis spiralibus subobsoletis instructa; anfractibus $5^1/_2$—6 subconvexis, ultimo obtuse angulato; basi planiuscula, sulcata; apertura subrhombea; regione umbilicali laevi, alba; altit. 15 mm., am. dimaj. 19,5 mm.

Hab. Sta Cruz, Patagonia.

Diese Art stimmt in der deprimiert-conischen Form mit Ph. caerulescens überein, ist aber dünnschaliger mit röthlich weisser, nicht glänzender Oberfläche und gut charakterisiert durch die niederen Spiralleisten der oberen Seite und die Spiralfurchen der Unterseite, welche letztere sich indessen nicht auf die glatte glänzend weisse umbilikale Region erstrecken. Die äussere Schalenschicht ist sehr dünn und geht leicht stellenweise verloren. Die Grund-

farbe ist weiss mit rosafarbenen breiten Längsbinden, welche am letzten Umgange confluiren. An der dem Nabel entsprechenden Stelle befindet sich eine flache



Depression. Die Mündung hat eine unregelmässig rautenförmige Gestalt, indem die schräg verlaufende Columella sowohl oben wie unten sich winklig absetzt. Es liegen mir zwei Stücke vor, aus Sta. Cruz in Patagonien.

Ich widme diese Art meinem um die Erforschung der marinen Fauna Argentiniens hochverdienten Collegen Dr. F. Lahille.

Ausser den genannten Arten sind noch eine Reihe anderer beschrieben worden, über welche es kaum möglich ist, ohne Untersuchung der Original-Exemplare sich eine Meinung zu bilden. Besonders erschwert ist diese Angelegenheit durch die Arbeit von Rochebrune und Mabille, welche wie bei anderen Gattungen so auch bei Photinula diverse Varietäten als neue Arten beschrieben haben. Ich habe im Vorausgehenden versucht, die Synonymie so gut wie möglich einzureihen und will nun im Folgenden die einzelnen Arten besonders behandeln.

Ph. hyadesi Rochebr. & Mab. pl. IV, fig. 8 scheint mir keine Photinula zu sein. Da nicht angegeben wurde, ob die Form fossil oder recent ist, auch keine Beschreibung veröffentlicht wurde, so muss bis auf weiteres der Name als nomen nudum gelten. Es möge noch bemerkt werden, dass 3 Arten derselben Autoren, nämlich Ph. resurrecta, detecta und virginalis nicht recent sind, sondern aus den Tertiär-Schichten von Sta. Cruz und Punta Arenas stammen.

Wie es scheint, gehört keine dieser Arten zur Gattung Photinula. Vielleicht fällt eine oder die andere dieser Arten zusammen mit den von Cossmann beschriebenen Arten von Leptothyra.

Ph. conica Orb. Gould Explor. Exped. p. 194 fig. 229 a—e. Die von Gould als Margarita conica d'Orb. abgebildete Art ist von d'Orbigny nicht beschrieben worden. Da die Beschreibung sich nur auf das Thier bezieht und die Abbildungen zur Erkenntniss der Art ungenügend sind, so kann die Art nicht als begründet anerkannt werden.

Ph. fasciata King, vom Autor p. 346 als Margarita fasciata beschrieben, als aus dem Stillen Ozean stammend, scheint mir eine Jugendform von Ph. taeniata Wood zu sein. Die Art ist 6 mm. gross und mit rothen Binden gestreift.

Ph. ringei Pfeffer, Niedere Thierwelt antarct. Reg. p. 80, soviel ich sehe nomen nudum.

Ph. magellanica Gould Expl. Exp. p. 192 pl. 14 fig. 228. (Margarita) scheint mir des conischen Gewindes und der abgeplatteten Umgänge halber nicht zu Photinula zu gehören, sondern zu Calliostoma.

Ph. dilecta A. Adams, mir nicht bekannt, würde Paetel zufolge zu Margarita gehören.

Sehen wir nunmehr uns die räumliche und zeitliche Verbreitung der Gattung Photinula an, so haben wir es in ihr mit einer auf die antarktische Region beschränkten Gruppe von Trochiden zu thun. Es ist durchaus verkehrt, wenn man sagt, diese Gattung vertrete antarktisch Margarita, denn beide Gattungen bieten nicht nur anatomisch bemerkenswerthe Unterschiede dar, sondern coëxistieren nicht nur in der Magellanstrasse, sondern auch in anderen Theilen der antarktischen Zone. Obwohl Fischer auch das Cap der guten Hoffnung zum Verbreitungsgebiete von Photinula

zählt, so scheint hierbei doch ein Missverständniss vorzuliegen; Sowerby führt keine Art auf als am Cap vorkommend. Dagegen beschrieb Edg. Smith 1894 eine Art, Ph. suteri aus New Seeland. Ph. expansa kommt von den Kerguelen bis zu den Falkland-Inseln vor, alle übrigen Arten stammen aus der Magellanstrasse und den angrenzenden Theilen von Feuerland und Patagonien.

Es ist nun eine höchst auffallende Thatsache, dass keine der bisher beschriebenen Arten irgend wo fossil aufgefunden wurde, und dass weder in Patagonien noch in Chili und Neu-Seeland unter den zahlreichen Arten der Tertiär-Conchylien Arten von Photinula entdeckt wurden. Ich lege hierin besonderen Werth auf das reiche mir zu Gebote stehende und zum Theil noch unveröffentlichte Material und auf die Uebereinstimmung in der ich mich darin mit den Herren M. Cossmann und A. E. Orthmann befinde. Diese Erscheinung gewinnt um so mehr an Bedeutung, als sie bei anderen grossen Gattungen sich wiederholt, so z. B. bei Patella resp. Nacella, einer der hervorragendsten Charakterformen der magellanischen Fauna, deren Vorfahren wir ebenfalls vergebens in den Tertiärschichten von Chile und Patagonien suchen. Wir müssen daher mit der Thatsache rechnen, dass nach der Tertiärzeit und offenbar im Zusammenhange mit der Eiszeit eine Einwanderung von antarktischen Elementen stattfand, welche den Charakter der Fauna wesentlich umänderte, Verhältnisse auf welche ich bereits in anderen Arbeiten hinwies.

S. Poolo, 10. März 1902.

Campylaea cingulata Stud. bei Lugano.

In dem Schluss des neunten Bandes der Neuen Folge von Rossmässlers Iconographie habe ich die Vermuthung ausgesprochen, dass der historische Typus der Art bei

Lugano nur eingeschleppt sei. Ich muss diese Vermuthung jetzt zurückziehen angesichts der folgenden Mittheilungen, die mir mein verehrter Freund Prof. Paul Godet in Neuchâtel macht. Derselbe schreibt:

„Voilà bien longtemps que je ne vous ai ècrit: ce qui me met la plume à la main, c'est votre dernière livraison de l'Iconographie ou il est question de l' ***Helix cingulata.*** J'ai passé les vacances de Pâques à Lugano et y ai fait diverses courses et j'ai pu constater que cette espèce est plus repandue dans la contrée qu'on ne le dit. Je l'ai trouvée en exemplaires de plus petite taille sur les murs de jardins à Lugano même, en exemplaires plus grands en montant au Salvator sur les murs, mais ausi ***sur la montagne même,*** dans la partie Sud, à l' endroit nommè Cap St. Martin. Elle n'y est pas rare. Mais l'espèce se trouve aussi assez fréquente sur le bord nord du lac, au Val Solda, comme on dit: dans les rochers de San Mammete, Albogasio, Via. Je ne l'ai pas trouvée dans l'espace entre Lugano et Via, probablement à cause de la difference des roches. Mais j'ai trouvè aussi l'espèce sur un mur (petits exempl.) de l'autre côté du lac, à Bissone (localitè suisse). J'ai seulement passè à Bissone et n'ai rien pu explorer les environs. Je n'ai rieu trouvè sur les murs de Campione, localité voisine, mais italienne.

J'aurais l'impression que l'espèce a pénètrè depuis l' Italie à S. Mammete etc. et qu' elle a été introduite à Lugano, si on ne la trouvait que sur les murs de la ville, mais ce qui m'arrête un peu, c'este d'avoir trouvè l'espèce en assez grande quantitè, sur le Salvatore lui-mêne, au Cap St. Martin, à une demi-lieue de distance de Lugano, non pas sur des murs, mais sur les rochers mêmes de la montagne.“

Kobelt.

Literatur.

Transactions of the Connecticut Academy, v. X. pt. 2, 1900.

p. 491. Pilsbry, H. A., the Air-breathing Mollusks of the Bermudas. Keine n. sp.

„ 513. Verrill, A. E., and Katherine J. Bush, Additions to the Marine Mollusca of the Bermudas. — Neu Lucina lux p. 518 t. 58 fig. 12, 13; — Tornatina decurrens p. 523 t. 64 fig. 1; — Bulla bermudae p. 523 t. 64 fig. 4; — Siphonaria henica p. 524 t. 65 fig. 8, t. 66 fig. 8; — Eulima hypselae p. 526 t. 64 fig. 9; — Eu. amblytera p. 526 t. 64 fig. 8; — Eu. engonia p. 527 t. 64 fig. 7; — Eu. compsa p. 527 t. 64 fig. 16; — Eu. atypha p. 528 t. 64 fig. 10; — Odostomia jonesii p. 530 t. 64 fig. 13; — Od. lubrica p. 532 t. 64 fig. 15; — Od. didyma p. 533 t. 65 fig. 14; — Od. somersi p. 533 t. 65 fig. 7; — Scala electa p. 536 t. 64 fig. 11; — Cerithiopsis bermudensis p. 536 t. 65 fig. 20; — Caecum tenue p. 537 t. 65 fig. 5; — C. tornatum p. 557 t. 65 fig. 1; — C. obesum p. 538 t. 65 fig. 2; — C. delicatulum p. 538 t. 65 fig. 4; — C. debile p. 538; C. crispum p. 539 t. 65 fig. 3; — Rissoa minuscula p. 540 t. 65 fig. 16.

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, vol. 53. 1901 part. II.

p. 345. Pilsbry, Henry A., new Land Mollusca from Japan and the Loo Choo Islands. — Neu Trochomorpha gouldiana p. 344, Oshima; Macrochlamys perfragilis p. 345, Okinawa; — M. gudei p. 345, Okinawa; — Kaliella borealis p. 346, Oshima; — Eulota oshimae p. 346, Oshima; — Chloritis eucharistus p. 347, Oshima; — Succinea hirasei p. 348, Ost-Hondo; — Cyclophorus hirasei p. 349, Oshima; — Pupinella oshimae p. 349, Oshima; — Diplommatina turris p. 350, Oshima; — D. saginata p. 351, Oshima; — D. oshimae p. 351, Oshima; — D. luchuana p. 352, Okinawa, Liukiu-Inseln; — D. septentrionalis p. 353, Oshima.

„ 385. Pilsbry, Henry A., new Japanese Marine, Land- and Fresh-Water Mollusca. Neu: Daphnella fragilis var. articulata p. 385 t. 21 fig. 26; — Costellaria hizenensis p. 386 t. 21 fig. 31; — C. vanattai p. 387 t. 21 fig. 28; — Tritonidea submenkeana p. 387 t. 21 fig. 24; — Euthria hokkaidonis p. 389 t. 19 fig. 17; — Columbella misera var. polynyma t. 21 t. 39;

— Peristernia ustulata var. luchuana p. 390 t. 19 fig. 18; — Chrysodomus intersculptus var. frater p. 391 t. 20 fig. 22; — Chr. pericochlion (Schrenk) t. 20 fig. 23; — Buccinum hirasei p. 391 t. 20 fig. 22; — Cerithium chemnitzianum p. 393 t. 19 fig. 14, 15; — Echinella cumingi var. luchuana p. 398, 394 t. 19 fig. 16; — Syrnola bacillum p. 394 t. 21 fig. 25; — Turbonilla varicifera p. 198, 395 t. 21 fig. 17; — Eulima dunkeriana p. 395 t. 21 fig. 30; — Eu. luchuana p. 396 t. 21 fig. 25; — Assiminea angustata p. 396; — Nerita martensiana p. 397, Liukiu; — N. helicinoides var. tristis, p. 397, Liukiu; — Cantharidus hirasei t. 21 fig. 33, C. bisbalteatus fig. 34, C. gemmulifer fig. 35, C. hizenensis fig. 36, beschrieben früher p. 199, 200; — Leptothyra rubra var. levicostata p. 398; — Acmaea heroldi var. signata (p. 202) t. 19 fig. 10, 11; — Solen roseomaculatus p. 399 t. 19 fig. 13; — Petricola cyclus (p. 204) t. 19 fig. 3, 4; var. sculpturata t. 19 fig. 7; — Venus hirasei p. 400 t. 19 fig. 1, t. 20 fig. 20; — Tapes platyptycha (p. 206) t. 19 fig. 6; — T. phenax (p. 207) t. 19 fig. 5; — Donax kiusiuensis, (p. 207) t. 20 fig. 19; — Tellina (Merisca) pristiformis p. 400 t. 19 fig. 8; — Anatina impura (p. 208) t. 19 fig. 8; — Lima hians var. hirasei (p. 209) t. 19 fig. 12; — Arca nipponensis (p. 209) t. 19 fig. 2; — Buliminus reinianus var. hokkaidonis p. 402, Kayabe, Prov. Oshima, Hokkaido; — Helix mandarina var. ponderosa p. 402, Bonin-Inseln; — Trishoplita dacostae var. awajensis p. 403, Awaji Island; — Tr. goodwini var. strigata p. 403, Hizen auf Kiushiu; — Kaliella subcrenulata p. 404, Shikoku; — K. lioderma p. 404, Harima; — Omphalotropis japonicus p. 405, Shikoku; — Bithynia striatula var. japonica p. 405, Hidachi und Osaka; — Sphaerium inutilis (—le) p. 406, Uzen; — Corbicula sadoënsis p. 406, Sado; — C. awajensis p. 407, Awaji.

p. 409. Pilsbry, Henry A., the Land Mollusca of the Loo Choo Islands: Clausiliidae. — Neu: Stereophaedusa stearnsii p. 411; — *Luchuphaedusa* (n. subg. für eine Reihe neuer Arten von Okinawa und Oshima, mit tief ausgeschnittenem Clausilium) callistochila p. 413 t. 22 fig. 1—3, Okinawe; — L. nesiothauma p. 414 t. 22 fig. 19—21, Oshima; — L. oshimae p. 415 t. 22 fig. 5, 6, Oshima; — L. pseudoshimae p. 416 t. 22 fig. 7—10, Oshima; — L. mima p. 417 t. 23 fig. 37—39; — Hemiphaedusa crenilabrum p. 420 t. 23 fig. 23—25, 33, Okinawa: — Cl. (H.?) munus p. 423 t. 23 fig. 34—36.

p. 465. Pilsbry, Henry A., Additions to the Japanese Land Snail Fauna. IV. — Claus. (Zaptyx) hachijoënsis p. 466 t. 27 fig. 39, 40, Prov. Izu; — Euphaedusa tryoni p. 467 t. 25 fig. 1—3, Prov. Izu; — Eu. euholostoma p. 469 t. 25 fig. 6—8; — Reinia variegata var. nesiostica p. 474 t. 25 fig. 9, 10, Prov. Izu; — Tyrannophaedusa jotaptyx t. 27 fig. 38; var. clava t. 27 fig. 36, 37, Awaji; — Hemiphaedusa micropeas var. perpallida p. 479 t. 28 fig. 50—52; var. hokkaidoënsis p. 480 t. 28 fig. 47—49; — H. harimensis p. 480 t. 26 fig. 16—18, Harima; — Stereophaedusa japonica var. perobscura p. 482, Buzen; — Megalophaedusa hiraseana p. 483 t. 26 fig. 24—26, Okinoshima; — Bifidaria armigerella var. luchuana p. 484 t. 28 fig. 454, Okinawa; — Vertigo hirasei p. 484 t. 28 fig. 53, Kiushiu.

„ 496. Pilsbry, Henry A., Notices on new Land Snails from tho Japanese Empire. — Neu: Spiropoma nakadei p. 496, — Pupinella rufa var. tanegashimae p. 497, — Pupinella funatoi p. 497; — Diplommatina tanegashimae p. 497; — Helicina yaeyamensis p. 497; — Microcystina hiraseana p. 498; — Macrochlamys tanegashimae p. 498, sämmtlich von der Liukiu-Insel Tane-ga-shima. — Hemiphaedusa oscarina p. 499, Prov. Higo, Kiushiu; — H. higoënsis p. 499, ibid: — H. ischna p. 500, Tosa, mit var. neptis; — H. tanegashimae p. 500, Tane-ga-shima; — H. ptychocyma mit var. yakushimae, ibid.; — H. entospira p. 501, ibid.; — H. pinto p. 500, ibid.; — Stereophaedusa stereoma p. 502, Yaku-shima.

Dall, W. H. & Ch. T. Simpson, the Mollusca of Porto Rico. — From. U. St. Fish Commission Bulletin for 1901. Vol. 1, p. 351—524; pl. 53—58.

Es werden zusammen 653 Arten aufgeführt, davon 42 neu, sämmtlich marin. Es sind: Tethys cervina p. 365 t. 56 fig. 2; — Pleurobranchus lacteus p. 367 t. 56 fig. 6; — Terebra juanica p. 382 t. 57 fig. 5; — Drillia? actinocycla p. 385 t. 57 fig. 15; — Dr. gundlachi p. 386 t. 57 fig. 17; — Dr. ponciana p. 386 t. 57 fig. 19; — Dr. melonesiana p. 386 t. 57 fig. 20; — Dr. interpleura p. 386 t. 57 fig. 21; — Mangilia asarca p. 388 t. 57 fig. 14; — M. aguadillana p. 380 t. 57 fig. 22; — Oliva caribaensis p. 391 t. 56 fig. 9; — Marginella evadne p. 393 t. 57 fig. 10; — Nassarina metabrunnea p. 401 t. 57 fig. 16; — Phos oxyglyptus p. 401 t. 57 fig. 18; — Columbella calliglypta p. 405 t. 57 fig. 13; — C. perpicta p. 405 t. 57 fig. 12;

— Scala eulita p. 412 t. 57 fig. 2; — Niso portoricensis p. 414 t. 57 fig. 4; — Turbonilla portoricana p. 414 t. 53 fig. 15; — T. insularis p. 415 t. 53 fig. 21; — Cerithiopsis pupa p. 424 t. 53 fig. 16; — Omalaxis exquisita p. 432 t. 54 fig. 12; — Rissoa opima p. 433; — R. portoricana p. 433 t. 53 fig. 20; — Cocculina portoricensis p. 440 t. 53 fig. 18, 19; — Ischnochiton liozonis p. 452; — Pecten mayaguezensis p. 405 t. 55 fig. 7-9; — Saxicavella sagrinata p. 472 t. 55 fig. 16; — Syphonia antillensis p. 474 t. 55 fig. 14; — Macoma pseudomera p. 481 t. 56 fig. 5; — Meretrix aresta p. 485 t. 56 fig. 1, 7; — M. culebrana p. 486 t. 55 fig. 5; — Circe insularis p. 487 t. 55 fig. 2; — Thyasira conia p. 490; — Lucina phenax p. 492; —

Dall, W. H., Mollusks from the vicinity of Pernambuco; — Results of the Branner — Agassiz Expedition to Brazil V. — In. P. Ac. Washington v. III. p. 139 147 (1901).

Neu Mulinia branneri p. 145; — Drillia greeleyi p. 146. —

Dall, W. H., the Morphology of the Hinge Teeth of Bivalves. — Sep. Ab. aus The American Naturalist, Masch 1901 (vol. 35).

Ein populärer Bericht über die Untersuchungen von Bernard und der neueren Forschungen überhaupt.

Möllendorff, Dr. O. von, Binnenmollusken aus Westchina und Centralasien II. Extrait de l'Annuaire du Musée Zoologique de l'Academie de St. Petersburg VI. 1901.

Diese Arbeit enthüllt einen ganz ungeahnten Reichtum an Buliminus-Formen, der für die Systematik dieser Gattung eine völlige Umwälzung bedingt. Als neu beschrieben werden: Mirus gracilispirus p. 317 t. 12 fig. 1, 2; — M. brizoides p. 321 t. 12, fig. 9, 10; — M. pyrinus p. 327 t. 12 fig. 17, 18; — Subzebrinus saccatus p. 350 t. 12 fig. 19, 20; — S. fultoni p. 334 t. 12 fig. 23—25; — S. umbilicaris p. 335 t. 12 fig. 26, 27; — S. beresowskii p. 336 t. 13 fig. 1, 2: — S. macrostoma p. 336 t. 13 fig. 6, 7; — S. dolichostoma p. 338 t. 13 fig. 13, 14; — S. bretschneideri p. 339 t. 13 fig. 15—17; — S. melinostoma p. 341, t. 13 fig. 20—22: — *Pupinidius* (n. subg.) streptaxis p. 45 t. 13 fig. 28, 29; — P. pupinella p. 344 t. 14

fig. 1—5; — P. pupinidius p. 345 t. 14 fig. 6—8; — P. gregorii p. 345 t. 14 fig. 9, 10; — P. anocamptus p. 346 t. 14 fig. 11, 12; — P. nanpingensis p. 345 t. 14 fig. 13—17; — P. porrectus p. 347 t. 14 fig. 20—22; — *Petraeomastus* (n. subg.) semifartus p. 350 t. 15 fig. 1—5; — P. mucronatus p. 351 t. 15 fig. 9—11; — P. breviculus p. 351 t. 15 fig. 12, 13; — P. platychilus p. 354 t. 15 fig. 18—20; — P. oxyconus p. 355 t. 15 fig. 21, 22; — Serina microconus p. 357 t. 16 fig. 1, 2; — S. diplochilus p. 358 t. 16 fig. 3, 4; — S. solutus p. 361 t. 16 fig. 15—18; — *Holcauchen* (n. subg.) rhusius p. 364 t. 16 fig. 26, 27; — H. clausiliaeformis p. 364 t. 16 fig. 28, 29; — H. rhaphis p. 365 t. 16 fig. 30, 31; — H. micropeas p. 366 t. 16 fig. 32, 33; — H. sulcatus p. 366 t. 16 fig. 34—36; — H. entocraspedius p. 367 t. 16 fig. 38—40; — *Clausiliopsis* (n. subg.) phaeorhaphe p. 371 t. 17 fig. 6—8; — Cl. elamellatus p. 672 t. 17 fig. 9—11; — Cl. büchneri p. 672 t. 17 fig. 12, 13; — Cl. kobelti p. 673 t. 17 fig. 14, 15; — Pupopsis torquilla p. 373 t. 17 fig. 19, 20; — P. soleniscus p. 376 t. 17 fig. 21, 22; — *Lophauchen* (n. subg.) cristatellus p. 377 t. 17 fig. 23—25; — *Coccoderma* (n. subg.) granifer p. 378; — Phaedusa (Euph.) beresowskii p. 386 t. 17 fig. 31—33; — Ph. (Hemiph.) potanini p. 388 t. 17 fig. 28—30; — Opeas amdoanum p. 390; — Limnaea cucunorica p. 393; — In dem geographischen Anhang wird besonders hervorgehoben, dass kein Buliminus die Wasserscheide des Hoangho überschreitet und diese Wasserscheide somit eine äusserst wichtige Faunengrenze bildet. Nach Süden ist die wichtige Scheide der Kamm der Tsing-ling-Kette.

The Journal of Conchology. Vol. 10. No. 5.

p. 137. Somerville, A., the Conchology of the Clyde, geographical and biographical.

„ 141. Jackson, J. W., Report on the Hope and Castleton Ramble.

„ 142. Melvill, J. Cosmo, Thomas Rogers.

„ 144. Horsley, J. W., Faunistic Notes.

„ 153. Kew, H. Willis, on the mucous-threads of Land-Slugs (Cont.).

Pallary, M. P., Troisième Contribution à l'étude de la Faune malacologique du Nord-Ouest de l'Afrique. — Extract des Comptes rendus de l'Association Francaise pour

l'avancement des Sciences. Congrès de Paris 1900. Avec planche XI.

Neu: Leucochroa octinella var. rugosa p. 731; — Euparypha pisana var. subplanata p. 731; — Campylaea schlaerotricha var. depressa p. 731 t. 11 fig. 9, 10; — Xerophila jugurthae p. 732 t. 11 fig. 5, 6; — Xer. trarensis p. 733 t. 11 fig. 7, 8; — Pomatia aspersa var. chottica p. 734 t. 11 fig. 3; — Ferussacia yeffriana p. 734 t. 11 fig. 15—18; — Neritina mauritanica p. 734 t. 11 fig. 11—14. Ausserdem sind von Xer. reboudi eine grössere gezahnte und eine linksgewundene Form abgebildet.

Kraepelin, Prof. Dr. K., die Fauna der Umgegend Hamburgs. — S.-A. aus: Hamburg in naturwissenschaftlicher und medizinischer Beziehung. Hamburg 1901.

Enthält auch ein Verzeichniss der über die Binnenconchylien der Hamburger Gegend vorhandenen Literatur.

Möllendorff, Dr. O. von, Landmollusken in: Dr. C. Semper, Reisen im Archipel der Philippinen. Bd. VIII, Heft 4.

Enthält den Text zu Hemitrichia (Tafeln schon früher ausgegeben), Text und sechs Tafeln zu Hemiglypta. Zum erstenmal abgebildet sind: Hemiglypta moussoni var. oxytropis t. 12 fig. 4, 5, t. 19 fig. 14; var. nana t. 16 fig. 10, t. 18 fig. 6; var. arayatensis t. 16 fig. 9, t. 18 fig. 5; var. transitans t. 12 fig. 6, 7; — H. semperi var. eurytaenia t. 14 fig. 2, t. 15 fig. 2, t. 17 fig. 2; var. tumidula t. 14 fig. 3, t. 15 fig. 3, t. 17 fig. 3; — H. connectens t. 14 fig. 4, t. 15 fig. 4, t. 17 fig. 4; var. grandis t. 14 fig. 5, t. 15 fig. 5, t. 17 fig. 5; — H. franciscanorum Quadr. & Mlldff. t. 14 fig. 7, t. 15 fig. 6, t. 17 fig. 6; — H. globosa var. depressa t. 14 fig. 12, t. 15 fig. 8; — H. infrastriata Mlldff. t. 14 fig. 13, t. 16 fig. 1, t. 19 fig. 1.

Friele, Hermann & James A. Grieg, Mollusca III. In: Den Norske Nordhavs-Expedition XXIII Zoologi. — Christiana 1901.

Nach langer Pause ist mit der dritten Lieferung der Abschluss von Frieles Bearbeitung der von den norwegischen Forschungsexpeditionen 1876—1878 gesammelten Mollusken erschienen;

das Heft bildet zugleich den Schluss des siebenten und letzten Bandes der Norske Nordhavs-Expedition. Friele beschreibt keine neue Arten, sondern gibt eine vollständige Aufzählung aller erbeuteten Arten und bei jeder die horizontale und vertikale Verbreitung. Es werden behandelt: Brachiopoda 8 Arten, Pelecypoda 108 Arten und 9 Varietäten, Scaphopoda 8, Placophora 10, Gastropoda 192 Arten und 31 Varietäten, Nudibranchiata 22 Arten, Pteropoda 5, Cephalopoda 7. In der Einleitung wird besonders die Frage behandelt, ob die im Tiefwasser vorgefundenen Arten aus seichterem Wasser als Beweise für eine Senkung des Meeresgrundes in neuerer Zeit verwendet werden können; der Autor hält das nicht für berechtigt, entscheidet sich vielmehr dafür, dass sie durch Eis ins Meer hinaus transportirt worden und dort in die Tiefe gesunken seien.

Eingegangene Zahlungen:

Borcherding, F., Vegesack, Mk. 6.—; Luther, A., Helsingfors, Mk. 6.—; Museum, Naturwissensch. Hermannstadt, Mk. 12.—; Mela, A. J., Helsingfors, Mk. 18.—; Meissner, Dr. M., Berlin, Mk. 6.—; Friedel, Geh. Regierungsrat, E., Berlin, Mk. 6.—; Sowerby & Fulton, London, Mk. 12.—; Kinkelin, Prof. Dr. Fr., Frankfurt a. M., Mk. 6.—; Kendig, Rev. A. B., Brookline, Mk. 18.—; Wagner, Regimentsarzt Dr., A., W.-Neustadt, Mk. 12.—; Bendall, Wilfred, London, Mk. 12.—; Jhering, Dr. H. von, Sao Paulo, Mk. 24.—; Natermann, C., H.-Münden, Mk. 6.—; Schacko, G., Berlin, Mk. 6.—; Museum, Städt., Bremen, Mk. 6.—; Dollfus, Adr., Paris, Mk. 12.—; Koch, Victor von, Braunschweig, Mk. 6.—.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 28. Juni.

No. 7 u. 8. **Juli-August 1902.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Diluviale und recente Conchylienfaunen der Darmstädter Gegend.

Von

Dr. E. Wittich.

Wenn wir die Listen diluvialer Conchylien-Faunen unserer Gegend mit denen recenter vergleichen, so erscheint fast stets eine grosse Anzahl gleicher Species in beiden. Der erste Augenschein lässt daher vermuthen, dass die diluviale Conchylienfauna mit der heutigen nahezu übereinstimme. Dass trotzdem grosse Veränderungen seit dem Diluvium eingetreten sind, resp. noch jetzt vor sich gehen, zeigt sich erst, wenn wir die Häufigkeit der einzelnen

Spezies, ihre Gruppierung zu Lokalfaunen etc. näher betrachten. Leider sind solche genauere Angaben, gewissermassen statistische Verzeichnisse, weder für diluviale noch für recente Faunen unserer Gegend in grösserer Anzahl bekannt gegeben worden. Mit die ausgedehnteste Untersuchung und Zusammenfassung, sowohl bezüglich der Anzahl der Fundorte als auch der einzelnen Arten der diluvialen Faunen des Odenwaldes verdanken wir Prof. Chelius*). An zwei von dem genannten Autor untersuchten Fundpunkten diluvialer Conchylien, am Kleinert bei Gundernhausen — 13 Km. nordöstlich von Darmstadt —, sowie bei Gundernhausen selbst hatte ich nunmehr Gelegenheit, auch die recente Fauna näher untersuchen zu können. Zum Verständniss der Conchylienfauna dieser Gegend, von der jetzt neben der diluvialen auch die recente vorliegt, sei folgendes vorausgeschickt.

Gundernhausen und der 1 Km. westlich gelegene Walddistrikt „Kleinert" liegen am nördlichen Abhange des Odenwaldes. Die Vorberge des Odenwaldes sind mit mächtigen Ablagerungen von Laimen bedeckt, die bei ihrem Kalkgehalt von einer reichen Conchylienfauna belebt werden. Rasch fliessende Bäche durchziehen die Thäler und tragen von den Abhängen den Lösslehm ständig herab auf die breiten Wiesenflächen, um ihn hier als fruchtbaren Wiesenlehm wieder abzulagern. Besonders bei Hochwasser sind die Wiesen überdeckt mit dem abgeschwemmten Material der Gehänge. Bei solchen Gelegenheiten wurden die nachstehend verzeichneten Conchylien gesammelt. Man erhält auf diese Weise also bequem neben den die Bäche bewohnenden Wasserconchylien, auch die von den Anhöhen abgeschwemmten Landschnecken.

---

*) Chelius C., Einige Diluvialfaunen des nördlichen Odenwaldes. Notizbl. d. Ver. f. Erdkunde. Darmstadt 1885.

Die Punkte, an denen ich gesammelt habe, ziehen sich vom Kleinert bis dicht nach Gundernhausen, so dass ein directer Vergleich der fossilen Mollusken beider Fundorte mit den recenten wohl erlaubt ist.

Es fällt in der unten stehenden Liste auf, dass die Anzahl der Arten der heutigen Fauna an demselben Fundort um $^1/_5$—$^1/_6$ geringer ist, als die der diluvialen; hieran mag jedoch auch die noch geringere Ausbeutung der recenten Fauna Schuld sein, während die diluviale von Chelius jahrelang mit besonderer Aufmerksamkeit gesammelt, resp. geschlemmt wurde. Weiteres aufmerksames Sammeln der recenten Conchylien dürfte deren Artenzahl wohl auch noch um einige, seltenere erhöhen. Um die Uebereinstimmungen, sowie die Verschiedenheiten der beiden Faunen leichter erkennen zu lassen, habe ich beide neben einander gestellt; die Fauna des Kleinert und die von Gundernhausen ist der eingehenden Arbeit von Chelius entnommen; die Häufigkeit ist entweder in % oder in relativen Angaben gegeben.

	Diluviale Fauna		Recente Fauna.
	Kleinert. in %	Gundernh. *)	
Agriolimax agrestis L.	0,07	—	selten
Hyalina hammonis Ström.	0,03	—	mässig h.
„ crystallina Müll.	0,04	—	häufig
**) Hyalina nitens Mich.	} —	—	{ mässig h.
„ cfr. nitidula Drp.			mässig h.
Punctum pygmaeum Drp.	—	—	mässig h.
Helix nemoralis L.	—	—	häufig Bandformel: 1. 2. 3. 4. 5. und 3. 4. 5.
„ pulchella Müll.	3,20	z. h.	sehr häufig
„ costata Müll.	0,24	s.	mässig

*) h. = häufig; s. = selten; z. h. = ziemlich häufig.

**) W. Kobelt, Fauna d. nass. Mollusken. Wiesbaden. Jahrb. d. Nass. Ver. f. Naturkunde 1886.

	Diluviale Fauna Kleinert. in %	Diluviale Fauna Gundernh. *)	Recente Fauna.
Helix tenuilabris Brn.	0,07	s.	selten (recent auf der rauhen Alp nach Kobelt l. c.)
„ aculeata Müll.	—	—	mässig
Helix bidens Chemn.	0,01	—	—
„ incarnata Müll.	—	—	häufig
Helix arbustorum L.	0,07	s.	mässig
„ hispida L.	21,92	h.	mässig
Helix cfr. depilata Pfr.	—	—	selten
„ striata Müll.	3,10	—	—
Helix edentula Drp.	0,01	—	—
„ sylvatica Drp.	0,01?	—	—
Bulimus tridens Müll.	0,05	—	—
Zua lubrica Müll.	0,12	s.	sehr häufig
Caecilianella acicula Müll.	—	—	mässig
Pupa secale Drp.	0,02	h.	—
„ muscorum L.	10,35	—	mässig
Pupa columella Benz	0,54	—	—
„ antivertigo Drp.	0,01	—	sehr häufig
„ pygmaea Drp.	0,01	—	sehr häufig
Pupa genesii Gredl.	1,89	—	—
„ alpestris Aldr. var. shuttleworthiana	—	—	selten
„ angustior Jeffr.	0,01	—	—
Carychium minimum Müll.	—	—	sehr häufig
Clausilia pumila C. Pf.	0,18	—	—
„ parvula Stud.	0,16	—	—
Succinea putris L.	0,04	—	sehr häufig
„ Pfeifferi Rossm.	1,00	z. h.	selten
„ oblonga Drp.	53,34	h. h.	selten (2 Expl.)
Valvata macrostoma Steenb.	0,07	—	—
„ cristata Müll.	0,02	—	—

	Diluviale Fauna		Recente Fauna.
	Kleinert in %	Gundernb *)	
Bithynia tentaculata L.	0,01?	—	—
Limnaeus palustris Müll.	0,67	—	mässig
„ pereger Müll.	0,36	—	selten
„ ovatus Drp.	—	—	häufig
„ truncatulus Müll.	0,44	s.	mässig
Physa hypnorum L.	—	—	häufig
Planorbis umbilicatus Müll.	0,24	—	—
„ leucostoma Mill. = rotundatus Poir.	0,54	—	sehr häufig
Planorbis calculiformis Sdbg.	0,01	—	—
„ glaber Jeffr.	0,28	—	häufig
„ crista L.	0,01	—	—
„ contortus L.	—	—	mässig
Pisidium amnicum Müll.	0,45	—	sehr häufig
„ obtusale C. Pffr.	0,13	—	häufig
Pisidium casertanum Poli	0,02	—	selten
„ calyculatum Baud.?	0,02?	—	—
„ pusillum Grm.	0,01	—	—
Artenzahl:	42	10	36

Diese Uebersicht, die bezüglich der recenten Arten vielleicht noch nicht ganz vollständig sein wird, lässt trotzdem schon eine auffallende Differenz zwischen diluvialer und heutiger Fauna erkennen.

Neu seit dem Diluvium hinzugekommen sind folgende 13 Formen; sie zeigen uns, dass also eine beträchtliche Einwanderung stattgefunden hat.

Hyalina nitens Mich.
„ nitidula Drp.
Punctum pygmaeum Drp.
Helix nemoralis L.

Helix aculeata Müll.
„ incarnata Müll.
„ depilata C. Pfr.
Caecilianella acicula Müll.
Pupa alpestris var. shuttleworthiana Charp.
Carychium minimum Müll.
Limnaeus ovatus Drp.
Physa hypnorum L.
Planorbis contortus L.

Hiervon sind die Landconchylien Helix nemoralis, incarnata und beide Hyalinen recht häufig; von den hydrophilen ist Carychium in ausserordentlicher Menge, von echten Wasserbewohnern Limnaeus ovatus in grosser Anzahl zu finden.

Die im Diluvium noch weniger zahlreichen, dagegen jetzt häufigeren Arten sind folgende 9:

Hyalina crystallina Müll.
Helix pulchella Müll.
Planorbis leucostoma Mill.
Zua lubrica Müll.
Pupa antivertigo Drp.
„ pygmaea Drp.
Succinea putris L.
Pisidium amnicum Müll.
„ obtusale C. Pfr.

Auffallend ist die enorme Häufigkeit von Helix pulchella, Planorbis leucostoma, Succinea putris und Pisidium amnicum, die im Diluvium noch nicht 0,5% (nur Helix pulchella 3,2%) der diluvialen Fauna erreichten.

Unter den obigen 13 Arten, die nach dem unteren Diluvium im Gebiete des nördlichen Odenwaldabhanges eingedrungen sind, findet sich nur Punctum pygmaeum gelegentlich schon in anderen diluvialen Ablagerungen im Odenwalde. Alle anderen kommen im Diluvium des Odenwaldes

auch sonst noch nicht vor; dagegen treten einige als Seltenheiten, — manche als grosse Raritäten — im Diluvium des Rheinthales lokal schon auf, so bei Hangenbieten, Mauer, Westhofen und Mosbach. Hierher gehören folgende:

Hyalina nitens, als grosse Seltenheit.
Helix aculeata, Hangenbieten sehr selten.
Pupa alpestris, Mosbach sehr selten.
Carychium minimum, Mosbach, Westhofen selten.
Limnaeus ovatus, an allen obigen Orten selten.
Physa hypnorum, Mosbach, Hangenbieten u. Westhofen.

Nur in Westhofen fand ich von der recenten Fauna aus Gundernhausen noch Planorbis contortus. Auch bei Weisenau südlich von Mainz konnte ich im Diluvium letztere Spezies, sowie Hyalina nitens bereits nachweisen.[1])

Ein Eindringen dieser Formen in die Gebiete des Odenwaldes scheint demnach vom Rheine her stattgefunden zu haben.

Interessant ist die in der Nähe von Gundernhausen bei Traisa (1 Stunde östlich von Darmstadt) aufgefundene Fauna des alten Alluviums, die in gewisser Hinsicht eine Mittelstellung zwischen der diluvialen und recenten einnimmt.[2]) Hier in der Fauna des sogenannten „alten Bruches" bei Traisa tritt zur früheren, diluvialen Fauna hinzu: Helix nemoralis und incarnata, und manche, früher recht seltene Formen werden nunmehr erheblich zahlreicher, so Hyalina nitens, Punctum pygmaeum, Carychium minimum, Physa hypnorum.

Eine weitere Veränderung des diluvialen Faunenbildes tritt noch ein durch völliges Verschwinden mancher Formen oder starke Reduction ihrer Häufigkeit in der

[1]) Wittich, E., Beiträge zur Kenntniss des unteren Diluviums in Rheinhessen. Notizbl. d. Ver. für Erdkunde. Darmstadt 1901.

[2]) Böttger, O., Die alt alluviale Fauna des grossen Bruches bei Traisa. Notizbl. d. Ver. f. Erdkunde. Darmstadt 1887.

Gegenwart. Zu ersteren, den nunmehr bei Gundernhausen erloschenen Arten gehören die 19 nachstehenden:

Helix bidens
Helix striata
Helix edentula
Helix sylvatica (?)
Bulimus tridens
Pupa secale
Pupa columella
Pupa genesii
Pupa angustior
Clausilia pumila
Clausilia parvula
Valvata macrostoma
Valvata cristata
Bithynia tentaculata
Planorbis umbilicatus
Planorbis calculiformis
Planorbis crista
Pisidium calyculatum
Pisidium pusillum.

Die Bedeutung dieser auffallend grossen Zahl wird jedoch sehr reduziert, wenn wir bedenken, dass von obigen 19 nur 2 Arten etwas häufiger waren, nämlich Helix striata 3,10% und Pupa genesii 1,89%, alle anderen sind in der diluvialen Fauna grosse Seltenheiten; ferner ist es mit Sicherheit zu erwarten, dass durch weiteres Sammeln an den betreffenden Stellen manche Art des Diluviums noch recent gefunden wird. Besondere Beachtung verdient daher nur das Verschwinden der beiden oben genannten Arten, die beide gerade für den Fundpunkt am Kleinert charakteristisch sind. Helix striata ist sonst im Diluvium unserer Gegend sehr selten und Pupa genesii nur noch von Schierstein und Traisa bekannt; übrigens ist letztere

jetzt fast in ganz Mittel-Europa verschwunden.*) Weiter dürfte zu den völlig erloschenen Formen vom Kleinert noch zu rechnen sein: Planorbis calculiformis, Pl. crista, Valvata macrostoma und Clausilia pumila, die alle in unserer Gegend ausgestorben sind; sie sind hier im Diluvium schon Seltenheiten.

Die vom Diluvium bis zur Gegenwart an Häufigkeit zurückgegangenen Arten von Kleinert-Gundernhausen sind eigentlich nur die drei typischen Lösschnecken, von denen Helix hispida, früher 22% der Fauna, jetzt nur mässig verbreitet ist, während Pupa muscorum mit 10,35% wenig an Häufigkeit verloren hat. Ganz besonders auffallend ist jedoch der Rückgang der an vielen Punkten ganz erloschenen Succinea oblonga. In der obigen Diluvialfauna nimmt sie noch 53,34% in Anspruch, und jetzt fanden sich unter der grossen Anzahl recenter Conchylien nur 2 Stücke dieser Art, während sie noch im alten Alluvium bei Traisa häufig war.

Fassen wir die Resultate obiger Erörterungen nochmals kurz zahlenmässig zusammen, so sehen wir ein Eindringen seit dem Diluvium in die heutige Conchylienfauna am nördlichen Odenwaldrande von 13 Arten.

Ferner haben an relativer Häufigkeit 9 Arten beträchtlich zugenommen, so dass sich das Faunenbild veränderte. Dem gegenüber sind aus der Diluvialfauna verschwunden in der neuen Conchylienliste 19 Arten, d. h. wirklich eingegangen sind wohl nur 6 Spezies, während die anderen immer noch durch weiteres Sammeln wenigstens zum Theil angetroffen werden können. Seltener wurden unter den lebenden Schnecken 3 Arten. Am auffallendsten erscheint das massenhafte Auftreten von Carychium minimum und das gleichzeitige ausserordentliche Zurücktreten der

*) Böttger, O., Die Entwicklung der Pupa-Arten in Raum und Zeit. Jahrbuch d. Nass. Ver. für Naturkunde 1889.

Succinea oblonga. So haben denn wenigstens 19 Arten ihre geographische Verbreitung geändert und 12 Spezies beträchtliche Aenderung ihres numerischen Verhältnisses erlebt. Wenn auch künftige Funde noch manche Ergänzung bringen werden, so lässt doch schon die übrige Zusammenstellung deutlich erkennen, dass das faunistische Bild seit dem unteren Diluvium bis zur Gegenwart sich nicht unerheblich geändert hat.

Zum Schluss sei noch kurz auf die Unterschiede der obigen recenten Conchylien-Fauna mit der der Umgegend von Darmstadt hingewiesen, die von Köhler und Greim beschrieben wurde (Notizblatt Darmstadt 1882—83). Der Fauna von Darmstadt, das selbst nur etwa 13 Km. westlich von den oben erörterten Fundpunkten liegt, fehlen 8 Spezies der letzteren, also etwa $^1/_5$ der ganzen Fauna; es sind dies Helix tenuilabris, Pupa pygmaea, P. alpestris, Physa hypnorum, Planorbis glaber, Pl. contortus, Pisidium obtusale und P. casertanum. Da die Fauna der lebenden Conchylien aus der Umgebung Darmstadts die nächst gelegene ist, die näher untersucht und bearbeitet wurde, so wollte ich sie wenigstens berücksichtigt haben, um daran zu zeigen, dass conchyliologische Faunenbilder, wie die obigen, trotz mancher allgemeiner Züge, ein lokales Gepräge haben.

Diluviale Conchylienfaunen aus Rheinhessen.

Von

E. Wittich, Darmstadt.

Vor längerer Zeit hatte ich bei geologischen Exkursionen Gelegenheit in Rheinhessen an zwei Punkten Schichten aufzufinden, die mit den fossilreichen Mosbacher Sanden gleichaltrig sind, und die, gleich den letzteren, sich durch Fossilreichthum auszeichnen. Die eine dieser Fund-

stellen liegt südlich von Weisenau bei Mainz in den oberen Partieen des Kalkbruches der Cementfabrik. Der zweite Fundpunkt ist bei Westhofen, 13 Km. nordwestlich von Worms. und zwar an der südlich nach Gundheim ziehenden Chaussée, woselbst die Fossilschichten in mehreren Mergelgruben aufgeschlossen sind. Vom geologischen Standpunkte aus hatte ich diese Vorkommnisse bereits im Notizblatt des Vereins für Erdkunde Darmstadt 1900 beschrieben. Unterdessen habe ich durch weiteres Sammeln die damals gegebene Fossilliste erheblich vermehren können. Da ferner meine obige Publication den Conchyliologen wohl kaum in die Hand kam, so entschloss ich mich hier wenigstens eine kurze Notiz über die beiden Fundpunkte und die neuen Ausbeuten zu geben. Geologische Untersuchungen und Vergleiche zeigten bald, dass die neuen fossilreichen Schichten mit denen von Mosbach identisch sind und also dem höheren Theile des älteren Diluviums angehören. Die Fossilschichten von Weisenau stimmen auch hinsichtlich ihrer Gesteinsbeschaffenheit mit den Mosbacher Sanden ziemlich überein; das Material des Westhofener Unterdiluviums dagegen ist ein feiner hell- bis gelbgrauer Mergel, zuweilen mit Brauneisenfärbung, von über 5 m. Mächtigkeit, völlig erfüllt mit Conchylienresten. Die Weisenauer Fossilsande liegen über den Litorinellenkalken des Unter-Miocäns, während die diluvialen Mergel von Westhofen auf den Dinotheriensanden des Pliocäns auflagern. Näheres über die geologischen Verhältnisse siehe meine frühere Notiz.

Aus beiden Fossilschichten sind die Conchylien ausserordentlich leicht durch Schlämmen zu erhalten. Bei wiederholten Begehungen der Fundstellen war es mir möglich, die nachstehend angegebenen Conchylien etc. zu sammeln, resp. auszuschlämmen. Zu Vergleiche der beiden Faunenlisten habe ich noch die von Mosbach und von Mauer bei

Gefunden wurden bei:	West-hofen	Weisenau	Mosbach	Mauer
Helix Arionta arbustorum L.	m.	h.	h.	z. h.
Patula ruderata Stud.	—	s.	s.	—
Hyalina Polita Hammonis Ström.	s.	s. s.	z. s.	—?
„ „ nitens Mich.	—	s.	s.	s.
„ Vitrea crystallina Müll. subterranea Bgt.	s. s.	s. s.	h.	z. s.
Conulus fulvus Drap.	—	s. s.	s.	—
Buliminus obscurus Müll.	—	s. s.	—[1]	—
Vitrina elongata Drap.	—	s.	z. s.	—
Pupa Pupilla muscorum L.	s. s.	—	h. h.	s.
„ Vertilla angustior Jeffr.	s. s.	—	s. s.	—
„ Vertigo pygmaea Drpd.	s. s.	—	s.	s. s.
„ „ antivertigo Drpd.	m.	—	s.	—
„ „ cfr. alpestris Aldr.	s. s.	—	s. s.	—
Clausilia Jphigenia pumila Zgl.	s. s.	—	z. h.	s.
„ cfr. Alinda biplicata Mont.	s. s.	—	—	—
„ Pirostoma dubia Drpd.	—	s.	z. h.	—
Agriolimax agrestris Müll.	m.	—	s.	—
Arion spec.	z. h.	—	—	—
Insgesammt an den beiden neuen Fundstellen 56 Gastropoden, dav.	46	38		
Pisidium Fossarina obtusale C. Pffr.	s. s.	m.	h.	s. s.
„ „ fontinale „	s. s.	—	s.	—
„ „ pusillum Gmel.	z. h.	—	—	—
„ „ supinum A. Sch.	s. s.	—	h.	z. h.
„ „ Henslowianum Shep.	—	s. s.	h.	s. s.
„ Fluminina amnicum Müll.	s.	h.	h.	h.

[1]) Von Walluf und Schierstein erwähnt

Gefunden wurden bei:	Westhofen	Weisenau	Mosbach	Mauer
Pisidium Fluminina var. elongatum Baud.	m.	—	—	—
Sphaerium solidum Norm.	—	m.	h.	h.
Cyclas rivicola Lam.	s.	—	—	—
Unio spec.	m.	h.	h.	h.
Anodonta	m.	—	m.	—
Zusammen 11 Lamellibranchier davon	9	5	8	6
Chara-Früchte	h. h.	—	—	—
Ferner:				
Arvicola cfr. arvalis L. als einziger Wirbelthierrest	s.	—	—[1])	—[1])

Aus obiger Fossilliste geht hervor, dass die beiden neuen Faunen grosse Aehnlichkeit mit der von Mosbach haben, allerdings ist letztere noch erheblich reicher. Von einem Vergleiche mit den diluvialen Faunen des Odenwaldes habe ich hier abgesehen, zumal bereits Chelius sorgfältige und umfassende Untersuchungen in dieser Hinsicht angestellt hat. (Notizblatt des Vereins für Erdkunde Darmstadt 1885. C. Chelius diluviale Fauna des nördlichen Odenwaldes).

Während nun die Mosbacher Fauna, sowie die von Mauer, ein Ueberwiegen der Landschnecken über die Wasserschnecken zeigt, ist dies bei unseren beiden neuen Funden umgekehrt. So ist das Verhältniss der Wasserschnecken zu den Landschnecken von Mosbach rund 1 : 1,2; dagegen bei Westhofen rund 1 : 0,84 und bei Weisenau nur rund 1 : 0,809. Varietäten sind dabei nicht mitge-

[1]), [1]) Ausserdem kommen an den beiden letzten Punkten noch weitere Arten vor, die von ersteren noch unbekannt sind.

rechnet. Das Vorwiegen der Wassergastropoden ist evident; noch stärker tritt dies jedoch hervor, wenn wir nicht die Artenzahl, sondern den Individuenreichthum in Betracht ziehen. So machen bei Westhofen die beiden Arten Valvata cristata und piscinalis 43% der Gesammtzahl aus, dann folgt Valvata macrostoma mit 8%; also drei Valvaten mit über 50% aller Individuen. Weniger deutlich zeigt sich dieses Verhältniss bei Weisenau; hier erreicht Planorbis marginatus die überwiegende Anzahl von Individuen mit ca. 30%; dann folgen den erst die Valvaten, ausserdem kommt freilich noch Succinea oblonga sehr häufig dort vor. Was die Westhofener Fauna betrifft, so fehlen unter den Wasser bewohnenden Gastropoden fast alle diejenigen, welche schnell fliessendes Wasser lieben; ebenso fehlen alle feuchte Plätze meidende Schnecken, wie die Xerophilen, Bulimus radiatus, Bul. tridens u. a. m., die jetzt die Charakterschnecken Rheinhessens geworden sind.

Die bei uns erloschenen Schnecken der Westhofener Fossilliste sind: Paludina cfr. diluviana Kunth. und Gyrorbis calculiformis Sdbg. Verdrängt aus Rheinhessen sind, — soweit dies bei dem Fehlen genauer faunistischer Studien unserer recenten Fauna beurtheilt werden kann, — folgende 4 Arten:

Valvata macrostoma Stbch.; — nächster Fundpunkt Elsass, Alpen östl. Deutschld.
„ antiqua „ do.
Helix bidens Chemn. Oberlauf des Mains
Clausilia pumila Ziegl. „ „ „

Ferner scheinen in Rheinhessen die nachstehenden Arten zu fehlen, die aber in der Rhein-Mainebene und dem vorderen Odenwalde noch — wenn auch als Seltenheiten — vorkommen:

Vallonia tenuilabris A. Br.
„ aculeata Müll.

Bythinia Troscheli Pa.
Vertilla angustior Jeffr.
„ alpestris Aldr.

Die 9 Arten von Lamellibranchiern der Westhofener Diluvialfauna kommen noch jetzt in dortiger Gegend vor.

Die vielen Characeen-Früchte, das Fehlen echter Flussbewohner, sowie das feine, geröllfreie Material des Diluvialmergels von Westhofen zeigen uns, dass sich dasselbe in einem ruhigen Wasser abgesetzt hat.

Die kleinere Fauna von Weisenau unterscheidet sich von der Westhofener durch das Ueberwiegen der Wasserschnecken. Allein 21 Arten von 38 der gesammten Anzahl gehören hierher, darunter vielfach Formen, denen fliessendes Wasser Lebensbedingung ist; auch die Muscheln, besonders Sphaerium solidum Norm., sind hierher zu rechnen. Die Artenzahl der Valvaten ist beträchtlich geringer als bei Westhofen; die Limnaeen dagegen etwas häufiger.

Unter den eingeschwemmten Landschnecken sind eine Reihe grosser Seltenheiten, die zum Theil, soweit mir bekannt, selbst bei Mosbach noch nicht gefunden wurden, so Bulimus obscurus Müll. und Hippeutis complanatus Mich. Neu gegenüber der Fauna von Westhofen treffen wir hier bei Weisenau im unteren Diluvium folgende 12 Arten:

Valvata naticina Menke
Planorbis albus var. gothicus Westl.
Patula ruderata Stud.
Helix aculeata Müll.
Vitrina elongata Drap.
Ancylastrum fluviatile Müll.
Helix hispida L.
Hyalina nitens Mich.
Conulus fulvus Drap.
Pirostoma dubia „

Sphaerium solidum Norm.
Pisidium Henslovianum.

Hiervon sind die 3 ersten in unserer Gegend verschwunden; Valvata naticina Menke findet sich recent noch bei Regensburg, Patula ruderata Stud. in Thüringen, dem Harz und isoliert in Württemberg. Planorbis albus var. gothicus kommt nach Andreae im Elsass häufig vor.

Die diluvialen Fossilsande von Weisenau wurden im fliessenden Wasser abgesetzt, wie aus dem sedimentierten Material, Sanden und Kiesen, hervorgeht. Conchylien des fliessenden Wassers walten daher in den Sanden vor; die ruhiges Gewässer liebenden Characeen fehlen in Weisenau völlig.

Neue Unioniden aus Tonkin und Anam.

Von

E. v. Martens.

---

1. *Anodonta suilla.*

Testa oblonga, inflata, sat tenuis, striatula et irregulariter antiquata, periostraco nigro-fusco, antice rotundato-producta, superne subangulata, postice altior et magis inflata, margine dorsali antico subconcavo, postico pone vertices usque ad sinulum sat ascendente et obtuse subalato, dein descendente, margine postico truncato, subverticali, m. ventrali maxima parte recto, horizontali; umbones depressi, rugis undulatis grossiusculis, etiamnunc in detritis conspicuis sculpti; linea cardinalis ante vertices simplex, angusta, paululum sinuosa et primum valde descendens, dein reassurgens, pone vertices convexa, valde margaritacea et usque ad sinulum sensim latior; sinulus parvus, obtusangulus; facies interna caerulescenti-margaritacea, versus

umbones in carneum vel anvertium vergens, impressionibus muscularibus non profundis.

Long. 88, alt. vert. 42½, alae 61, diam. 36 mm. Vertices in ⅛ longitudinis.

Tonkin, leg. Fruhstorfer.

Erinnert in der Profilansicht zunächst im An. linguaeformis Morelet, welche von Simpson zu Pilsbryoconcha gestellt wird, ist aber viel stärker gewölbt, die Wirbel weniger glänzend, mit starken unregelmässigen und fast faltenartigen Wachsthums-Absätzen. Von An. jourdyi Morlet, welche von Hrn. Fruhstorfer in Phuc-Son (Anam) gesammelt wurde, sogleich durch den geraden Unterrand und die mehr eckig vorgezogene Vorderseite zu unterscheiden.

2. *Pseudodon resupinatus* n.

Testa oblonga, modice crassa, sat compressa, in parte posteriore et superiore plicis radiantibus versus marginem recurvatis et ascendentibus plus minusve furcatis sculpta, ceterum laevis, periostraco nigro, nitidulo; antice breviter rotundata; margo dorsalis posticus curvatus usque ultra sinulum, dein recta linea oblique descendens, posticus subbiangulatus, sat brevis, perpendicularis; margo ventralis rectus, in senioribus levissime sinuatus, dens cardinalis utrinque unicus, crassus, obtusus; lamina cardinalis postica crassiuscula, obtusa; sinulus inaequilaterus humilis, obtusangulus; facies interna caerulescenti-margaritacea, impressione musc. adductoris anterioris profunda, posterioris superficiali, impressione accessoria antica orbiculata, sat profunda.

Long. 73, alt. vert. 32, alae 38, diam. 22 mm. Vertices in ⅕ longitudinis.

Than-Moi, Tonkin, leg. Fruhstorfer.

Nächstverwandt mit Ps. aeneolus Drouet Memoires de la Société Zoolog. de France V 1882 p. 152 pl. 6

fig. 4—7 von Borneo, aber verhältnissmässig länger und mit stärker ausgeprägter Skulptur. Diese beiden Pseudodon sind meines Wissens die einzigen mit aufgebogenen Rippen auf dem Hinterfelde und verdienten daher wohl eine kleine Untergruppe zu bilden, welche an die Abtheilung Ptychorrhynchus Simp. erinnernd, unter denen namentlich Unio apicellatus Heude zur Vergleichung einlädt, aber es sind entschieden keine Seitenzähne vorhanden, sondern nur ein stumpfer sowie etwas wulstiger Schlossrand, wie bei M. margaritifera L., während doch sowohl in Simpson's Gattungsdiagnose, sowie auf den Abbildungen bei Heude deutlich die gewöhnlichen Seitenzähne von Unio erscheinen; allerdings sagt Heude von mehreren seiner Arten, dass sie eigentlich zu Alasmodonta gehören, aber das ist im Widerspruch mit seinen Figuren.

Die stärkere oder schwächere Ausprägung der Skulptur scheint sehr variabel zu sein; bei einem erwachsenen Exemplar zeigen sich ausser den aufgebogenen Runzeln im hintern obern Theil auch noch in der Mitte der Schale einige fast senkrecht herabsteigende, nach vorn leicht concave Runzeln, welche bei andern ganz fehlen; bei zwei etwas kleineren Stücken, die aber doch nicht entschieden als jung bezeichnet werden können, sind die charakteristischen nach oben aufgebogenen Falten so schwach, wie in Heude's Abbildung von apicellatus, bei dem meiner Beschreibung zu Grunde gelegten Exemplar aber beträchtlich stärker. Kleine rundliche Muskeleindrücke unter den Wirbeln zähle ich bei einem Stück nur 2, bei einem andern 4.

3. *Quadrula salaputium* n.

Testa orbiculato-subquadrata, crassa, tumida, verrucis elevatis variae formae, linearibus, subrotundis vel furcatis in tota superficie sculpta, flavescenti-fusca, non nitida; antice rotundata, postice subtruncata, verrucis majoribus,

crassis, elongatis, radiantibus, margo ventralis modice, posticus grosse undulatus; vertices obtusi, detriti. Dentes cardinales in valva dextra medius crassus, trigonus, profunde sulcatus, posterior laeviusculus, debilis, obliquus et tertius anterior sublinearis, parvus, in valva sinistra 2 trigoni, sulcati, anterior modice, posterior valde crassus; dentes laterales sat breves, leviter arcuati, in valva dextra unicus, utraque facie Castaliae instar transverse striatus, in valva sinistra 2, paralleli, superior minor, facie interna transverse striatus, inferior postice intumescens, facie superna oblique striatus; sinulus nullus. Facies interna flavescenti-albida, parum margaritacea, impressione musc. adduct. anterioris valde profunda, accessoria parva oblonga.

Long. 38, alt. 33, diam. 20$^1/_2$ mm. Vertices in $^2/_5$ longitudinis.

Thuyen-Quan, Anam, leg. Fruhstorfer.

Da mir nur ein Exemplar vorliegt, so weiss ich nicht, wie viel Individuelles, z. B. in der Färbung der Innenseite, in dieser Beschreibung liegt. Weicht ziemlich stark von allen bei Heude abgebildeten chinesischen Arten ab; namentlich sind hier die Schlosszähne nicht so schief gestellt, als bei den sonst in der Form ähnlicheren, wie plumbeus Chemn., polystictus und fibrosus Heude. Eine an Castalia erinnernde Querstreifung der Seitenzähne finde ich theilweise sogar stärker, aber individuell wechselnd, auch an den eben genannten chinesischen Arten, z. Th. auch auf Heude's Abbildungen. Auffällig ist, dass bei allen von Fruhstorfer gesammelten Arten aus Tonkin der seidenartige Glanz fehlt, welcher bei so mancher verwandten chinesischen Art sich vorfindet.

4. *Nodularia (Lanceolaria bilirata* n.

Testa elongata, crassa, superius convexa inferius compressa, praeter strias incrementi maxima parte laevis,

olivaceo-fusca, non nitidula; antice brevissime rotundata; postice in rostrum sat longum superne liris duabus elongatis parallelis, infera fortiore, sculptum, extremitate subacutangulum producta; margo dorsalis levissime convexus usque ad finem ligamenti, dein leviter et prope extremitatem magis descendens, margo ventralis horizontalis, leviter sinuatus. Dentes cardinales utrinque sulcati, inaequales, in valva dextra anterior percompressus, parvus, posterior crassus, late trigonus, in valva sinistra anterior modice compressus, parvus, posterior late trigonus; sinulus obsoletus. Facies interna albido-margaritaceus, impressione musc. adduct. anterioris modica, posterioris valde superficiali.

Long. 79, alt. 25, diam. 17 mm. Vertices in $^1/_5$—6 longitudinis.

Tonkin, leg. Fruhstorfer.

Nicht nur durch die zwei erhöhten Linien, die auf der obern Hälfte des Schnabels herablaufen, sondern auch durch verhältnissmässig höhere, kürzere Form, ähnlich derjenigen der japanischen N. oxyrhyncha Marts., aber hinten nicht ganz so spitzwinklig. An einem jüngeren Exemplar von nur erst 54 mm. Länge zeigen sich am untern Ende des Schnabels einige Vertiefungen und Anschwellungen, welche an diejenigen der chinesischen N. Grayana Lea erinnern und so die natürliche Zugehörigkeit zu dieser Gattung bestätigen; an dem erwachsenen Exemplar ist nichts davon zu sehen.

5. *Nodularia (Lanceolaria) laevis* n.

Testa elongata, crassa, superius anguloso-convexiuscula, inferius compressa, praeter strias incrementi laevis, fusca, posterius pallidior, non nitidula, antice brevissime rotundata, postice in rostrum longum angustum rectum, extremitate obtuse angulatum producta; margo dorsalis posticus primum horizontalis, dein aliquanto ante

ligamenti finem linea recta descendens, margo ventralis medio leviter sinuatus, posterius paulum productus; dentes cardinales utrinque 2, trigoni, sulcati, in v. dextra posterior, in v. sinistra anterior multo crassior; d. laterales elongati, subrecti, in v. dextra unicus leviter bifidus, in v. sinistra 2 paralleli; sinulus non conspicuus. Facies interna pallidissime aurantiaca, modice margaritacea, impressione musc. adduct. anterioris profunda, posterioris superficiali.

Long. 73, alt. 15, diam. 10 mm. Vertices in $^1/_7$ longitudinis siti.

Tonkin, leg. Fruhstorfer.

Zunächst mit der chinesischen N. Grayana Lea in den Formverhältnissen übereinstimmend, aber ohne deren V-förmige Skulptur.

Binnenmollusken aus Hinterindien.

Von

Dr. O. v. Möllendorff.

1. Landschnecken von Kelantan, Ostküste der Halbinsel Malacca.

Durch Herrn H. Rolle erhielt ich eine Sammlung des Herrn Waterstraat aus dieser östlich von Perak gelegenen Landschaft, welche von grossem Interesse ist, weil wir von der Ostseite der Halbinsel noch fast gar keine Mollusken kennen. Ein Theil der Ausbeute war gleichzeitig nach London abgegeben, so dass Mr. Sykes einige Novitäten vorweg genommen hat. Er hat darüber zwei Aufsätze veröffentlicht: Journ. of Mal. IX No. 1, p. 22 und No. 2, p. 60—62, t. III, worin indessen die Heliciden nicht berücksichtigt sind.

Fam. Streptaxidae.

1. *Streptaxis (Discartemon) collingei* Sykes J. of Mal. IX, 1902, p. 22, p. 60, t. 3, f. 8--10.

Schliesst sich an S. roebeleni m. von den Samui-Inseln an, ist aber noch etwas höher und dadurch ein deutlicher Uebergang zu Odontartemon.

2. *Ennea (Microstrophia) malaccana* n. sp.

T. anguste perforata, ovata, tenuis, pellucida, hyalino-alba. Spira sat ventricosa, sursum obtusa. Anfr. 6 modice convexi, costulis ad suturam distinctis, medio evanescentibus sculpti, ultimus circa perforationem subcompressus, breviter ascendens. Apertura fere verticalis, auriformis; peristoma breviter expansum, crasse labiatum, margo dexter sursum nodulo dentiformi munitus, tum attenuatus, recedens, cum lamella parietali valde elevata valida sinulum ovalem formans, margo columellaris superne longe in anfractum penultimum protractus, lamella humili valde recedente instructus. Dens palatalis lamella parietali oppositus.

Diam. 1, alt. 2 mm.

Mit den wenigen von der hinterindischen Halbinsel bekannten Arten nicht zu combiniren. Die Verbreitung der Gattung ist eigenthümlich. Aus Südchina sind eine Reihe von Arten nachgewiesen, aus Tongking 2—3, aus Annam nur eine, aus Siam bisher keine, mehrere aus Perak, von den Sunda-Inseln keine, auch von Celebes ist kein Vertreter bekannt. Auf Borneo wurde bisher nur eine gefunden, während die Gattung auf den Philippinen in reicher Zahl vertreten ist.

Fam. Naninidae.

3. *Macrochlamys stephoides* Stol.

J. As. Soc. Beng. XLII, 1873, p. 17, t. 1, f. 9, II, f. 19—20. — Morgan Perak 1885 p. 27 — Tryon Man. Pulm. II, p. 94, t. 31, f. 7—9. — Mlldff. P. Z. S. 1891 p. 332.

Von Pinang und Perak bekannt. Die Stücke von Kelantan sind etwas grösser — 12,7:7,6 mm. statt 11,6:7 — und haben $^1/_2$ Windung mehr, $6^1/_2$ statt 6, sind aber sonst ganz übereinstimmend.

4. *Macrochlamys hartwickei* G. Aust. *kelantanensis* Mlldff. n. subsp.

6 Windungen, etwas dunkler gefärbt, sehr feine und enge Spirallinien, Mündung etwas breiter elliptisch, dem kreisförmigen sich nähernd 18,7:10,6 mm. M. hartwickei, bisher nicht südlicher als Sylhet in Assam bekannt, wird sich im westlichen Hinterindien noch nachweisen lassen. Jedenfalls möchte ich die wenig charakterische Form von Kelantan nicht artlich trennen.

5. *Otesia bijuga* Stol. *convexospira* n. subsp.

Grösser als der Typus, 19:11,5 statt 14,5—17,4: 10,9—12 mm., Windungen etwas stärker gewölbt, Kiel deutlicher herausgearbeitet, Gewinde weniger erhoben mit stärker gewölbten Seiten, letzte Windung unten stärker konvex.

6. *Sitala carinifera* Stol.

Etwas kleiner als die von Pinang und Perak.

Daneben fand sich eine merkwürige hohe Form, welche vielleicht nur eine individuelle Entwicklung von S. carinifera darstellt. Das Gewinde ist viel höher, die Basis entsprechend schmäler, fast 7 statt 6 Windungen, bei drei Stücken der mittlere Kiel verschwunden, beim vierten aber vorhanden. Bei dem schwachen Material lasse ich sie zunächst unbenannt.

7. *Sitala subscalaris* n. sp.

T. vix rimato-perforata, sat elate turbinata, tenuis, subpellucida, oblique striatula, lineis spiralibus microscopicis decussatula, parum nitens, pallide luteocornea. Spira valde

elevata, fere exacte conica. Anfr. 5½ perconvexi, sutura valde profunda disjuncti, medio subangulati, ultimus basi laevigatus, nitidulus, planior. Apertura fere diagonalis, elliptica, parum excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne breviter reflexus.

Diam. 1,5, alt. 1,5 mm.

Diese merkwürdige kleine Form erinnert sèhr an S. fimbriosa m. von den Philippinen, zeigt aber keine Behaarung am Kiel.

8. *Sitala sublineolata* n. sp.

T. rimata, turbinata, tenuis, pellucida, vix striatula, lineis spiralibus sat confertis sculpta, pallide straminea, nitidula. Spira sat elevata lateribus vix convexiusculis apice obtuso. Anfr. 6 convexiusculi, sutura modice impressa disjuncti, ultimus ad peripheriam sat acute carinatus, usque mediam basim spiraliter lineatus, magis nitens. Apertura valde obliqua, securiformis; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne subcalloso-dilatatus, breviter reflexus.

Diam. 2,4, alt. 2,4 mm.

Am ersten mit meiner S. lineolata von den Philippinen zu vergleichen.

9. *Kaliella perakensis* (Nev.)

G. Aust. L. & Fr. Moll. Ind. I. 1882, p. 8, t. 2, f. 7. — Tryon Man. Pulm. II p. 61, t. 26, f. 59. — Mlldff. P. Z. G. 1891 p. 333.

Etwas grösser, sonst nicht verschieden.

Fam. Trochomorphidae.

10. *Trochomorpha (Sivella) grubaueri* Mlldff.
(siehe unten bei Perak)

Etwas heller als die Form von Perak, aber schwerlich zu trennen.

11. *Trochomorpha (Sivella) kelantanensis* n. sp.

T. pro genere modice umbilicata, umbilico $^1/_5$ diametri paullo superante, conoideo-depressa, tenuis, subtiliter et irregulariter striatula, lineis spiralibus microscopicis decussatula, sericina, luteo-brunnea, sursum pallidior. Spira pro genere sat elevata lateribus convexiusculis. Anf. 6 modice convexi, sutura marginata disjuncti, ultimus carina acuta bene exserta carinatus. Apertura sat obliqua, securiformis; peristoma rectum, subobtusum.

Diam. 11, alt. 3,8 mm.

Fam. Camaenidae.

12. *Chloritis malayana* Mlldff.

P. Z. S. 1891 p. 335, t. 30, f. 6 (Perak).

Etwas kleiner, sonst typisch.

Amphidromus „aureus" bei Sykes (p. 60) wird leucoxanthus oder perakensis Fulton sein.

Fam. Pupidae.

13. *Boysidia kelantanensis* Sykes.

T. anguste umbilicata, turbinata, tenuiuscula, oblique leviter striatula, opaca, corneo-brunnea. Spira sat elevata lateribus convexiusculis, apice obtusulo. Anfr. $4^1/_2$ perconvexi, ultimus paullum distortus et ascendens, circa umbilicum subcompressus, ad peripheriam obtuse angulatus, antrorsum carinula obtusa cinctus. Apertura fere verticalis, rotundato-rhomboidea; peristoma continuum, breviter expansum, sublabiatum. Lamellae parietales 2, angularis brevis, humilis, altera illi aproximata, a margine remota, valde elevata; columellaris sat valida, dentibus basali et externo in formam crucis oppositis.

Diam. 2,4, alt. 3 mm.

Boysidia kelantanense (sic!) Sykes J. of Mal. IX, 1902, p. 61, t. 3, f. 7.

Wenn in Hypselostoma transitans m. von den Samui-Inseln und H. annamiticum m. Uebergangsformen von Hypselostoma zu Boysidia gegeben waren, so liegt hier eine Boysidia vor, welche zu jenen Arten überleitet, also die Verbindungskette weiter vervollständigt. Trotzdem bin ich noch nicht der Meinung, dass wir, wie Gredler neuerdings will, die beiden Gattungen glatt vereinigen sollen. Die Loslösung des letzten Umgangs scheint mir einen genügenden Unterschied zu bilden und in dieser Beziehung schliesst sich die Art von Kelantan noch an Boysidia an.

Sykes führt auch Hypselostoma hungerfordianum von Kelantan an, welches mir nicht vorgelegen hat.

14. *Phaedusa (Pseudonenia) kelantanensis* (Sykes).

Clausilia kelantanese (sic!) Sykes J. of Mal. IX, 1902, p. 22. — *Cl. kelantanense* (sic!) Sykes ibid. p. 61, t. III, f. 1.

Meine Stücke sind etwas grösser, 5,5:33 mm. statt 5:31,9, und haben 12—12½ Windungen statt 11—11½, stimmen aber sonst völlig zu Sykes' Beschreibung. Von filicostata Stol. ist die Form durch die schlankere Gestalt, die gedrängteren, runzeligen Rippenstreifen und deutlichen, wenn auch fast mikroskopischen Spirallinien unterschieden. Ich bezweifle, dass sie mehr ist als eine Lokalrasse von filicostata, was durch eine Form von Perak bestätigt wird. Nach Sykes kommt auch typische filicostata in Kelantan vor; sie hat mir nicht vorgelegen.

Fam. Stenogyridae.

15. *Rhodina mirabilis* Sykes.

J. of Mal. IX, 1902, p. 22, p. 61, t. 3, f. 2.

Warum Sykes die Gattungsbestimmung dieser in der That wunderbaren Schnecke für zweifelhaft hält, ist mir unerfindlich. Die spiral eindringende Leiste auf der Spindel ist ganz analog der Bildung bei Rhodina perakensis Morg.,

nur viel stärker augeprägt. Dieser Charakter, welcher schwächer ausgebildet bei Prosopeas rhodinaeforme m. von den Philippinen wiederkehrt, dürfte genügen, um Rhodina Morg. mindestens als Subgenus neben Prosopeas anzuerkennen. Der Kiel auf dem letzten Umgang ist als Art-, nicht Gattungscharakter anzusehen. Eine Aehnlichkeit mit Rhodea ist nicht zu verkennen, was neben dem Vorkommen der Nenia-ähnlichen Garnieria in Hinterindien immerhin bemerkenswerth ist.

Fam. Cyclophoridae.

16. *Lagochilus rollei* n. sp.

T. modice umbilicata, turbinata, solidula, subtiliter striatula, lirulis numerosis cincta, in lirulis breviter pilosa, opaca, brunneo-lutea, indistincte strigata. Spira subregulariter conica. Anfr. 6 convexi, ultimus ad et supra periphiam bicarinatus, in carinis pilis longioribus indutus. Apertura modice obliqua, circularis; peristoma duplex, internum breviter excisum, externum sat late expansum, incrassatum, ad insertionem rimatum, excisum.

Diam. 8,7, alt 7,5 mm.

Es dürfte dies die Art sein, welche Sykes (l. c. p. 61) als L. townsendi aufführt. Sie ist indessen von meinen Stücken vom Originalfundort gut verschieden und wohl als Art haltbar.

Cyclophorus saturnus Pfr. (?) und borneensis Metc. (??), welche Sykes mit aufführt, haben mir nicht vorgelegen. Ersterer ist vielleicht = C. tuba, in letzterem vermuthe ich eine C. perdix verwandte Form.

Fam. Cyclotidae.

17. *Platyrhaphe chrysalis* Sykes.

J. of. Mal. IX, 1902, p. 23, p. 61, t. 3, f. 3, 4.

Vergleichen mit P. lowi (Morg.) von Perak (= hungerfordiana Mlldff.) ist diese Form etwas grösser und höher,

feiner gestreift, gehämmert, die Mündung etwas grösser. Der Deckel hat auf den Windungsrändern erhobene blumenartig konvergirende Ränder (ähnlich P. anthopoma m. von den Philippinen). Bis auf den Deckel würden diese Unterschiede schwerlich genügen um eine besondere Art zu begründen. Meine Deckel von P. lowi zeigen diese Eigenthümlichkeit nicht, aber da die Stücke todt gesammelt sind, so könnten die sehr gebrechlichen Lamellen, wie es häufig geschieht, abgebröckelt sein. Ich messe 9,5:6,5 mm., Sykes 9:4,5.

18. *Cyclotus (Opisthoporus) dautzenbergi* (Sykes)

Opisthoporus dautzenbergi Sykes J. of Mal. IX, 1902, p. 23, p. 61, t. 3, f. 5, 6.

Eine gute Art, die schon durch ihre helle Farbe ins Auge fällt. Ich messe 13,2:7, Sykes 13:5 mm.

19. *Cyclotus (Opisthoporus) bialatus* n. sp.

T. late umbilicata, conoideo-depressa, solidula, subtiliter striatula, costulis membranaceis deciduis obducta, luteo-cornea, strigis castaneis flammulatis latiusculis eleganter picta. Spira breviter conoidea apice submucronato, acutulo, subglabrato. Anfr. $4^1/_2$ convexi, sutura profunda disjuncti, ultimus supra et infra peripheriam subangulatus, in angulis serie setorum longiusculorum deciduorum indutus, antice longe descendens. Tubulus suturalis brevis, longe ab apertura remotus, retrorsum curvatus. Apertura fere diagonalis, circularis; peristoma duplex, internum breviter expansum, continuum, superne appressum; externum late expansum, superne valde, basi minus dilatatum.

Diam. 10,5, alt. 5,7.

Durch die Behaarung und die zwei Reihen Borsten, die an Scabrina oder Lagochilus erinnern, sehr ausgezeichnet.

20. *Cyclotus (Siphonocyclus) solutus* Stol.
subsolutus n. subsp.

Dem Typus von Pinang und Perak sehr ähnlich, aber nur ganz kurz gelöst. Sykes (l. c. p. 61) führt ihn als Opisthoporus tener Mke. an.

Fam. Pupinidae.

21. *Pupina (Tylotoechus) excisa* n. sp.

T. ovato-oblonga, solidula, laevis, valde nitens, luteofulva. Anfr. 6 convexiusculi, sutura marginata disjuncti, ultimus modice devians, antice sat ascendens. Apertura verticalis, circularis; peristoma modice expansum, crasse labiatum. Margo superus ad insertionem excisus, valde recedens. Lamella parietalis valida, longe intrans, valde obliqua; columella late lobata, fissura profunda a margine basali disjuncta.

Diam. 6, alt. 8,5 mm.

Verwandt mit P. lowi Morg. von Perak, aber erheblich grösser und mit tieferem Ausschnitt an der Insertion des äusseren Mundsaums, welcher tiefer ist als bei irgend einer mir bekannten Art.

Fam. Diplommatinidae.

22. *Opisthostoma laidlawi* Sykes.

J. of Mal. IX, 1902, p. 22, p. 62, t. 3, 13, 14.

Sykes vergleicht die Art mit Borneo-Formen, hebt aber richtig hervor, dass sie stumpferen Wirbel und weniger „pyramidales“, soll heissen konisches Gewinde habe. Grade deshalb erinnert sie nicht an Borneo-Formen, sondern schliesst sich an die typischen indischen Arten an.

23. *Diplommatina (Sinica) sinulabris* n. sp.

T. dextrorsa, vix rimata, irregulariter biconica, tenuis, costulis filiformibus sat distantibus eleganter sculpta, nitens,

pallide fulva. Anfr. $7^1/_2$ convexi, superi spiram subregulariter conicam apice glabrato, submucronato efficientes, ultimus initio valde constrictus, decrescens, subdevians, antice sat ascendens. Apertura fere verticalis, late ovalis; peristoma duplex, internum modice expansum, superne appressum, externum superne et ad columellam excisum, utrimque subalatum, basi et extus sinuosum, margine basali cum columella angulum distinctum formante. Lamella columellaris sat valida, obliqua, palatalis longiuscula, supra columellam conspicua.

Diam. 1,4. alt. 2,5 mm.

Das Auffallendste ist die Einbuchtung des Mundrandes, welche etwas an manche Alycaeus wie anthostoma m. erinnert und mir bei einer Diplommatina noch nicht vorgekommen ist.

Fam. Alycaeidae.

24. *Alycaeus (Orthalycaeus) gibbosulus* Stol.

Stol. J. As. Soc. Beng. XLI, 1872, p. 268, t. 10, f. 14 — Crosse J. de Conch. 1879 p. 339, t. 12, f. 8. — Morgan Bull. Soc. Zool. Fr. 1885 p. 54. — Mlldff. J. As. Soc. Beng. LV, 1886, p. 310. P. Z. S. 1891 p. 342. — Sykes J. of. Mal. IX, p. 92. *Alycaeus chaperi* Morgan Le Nat. 1885 p. 70 (olim).

Von Pinang und Perak bekannt, in Kelantan ziemlich übereinstimmend, nur grösser, diam. 11, alt. 12,3 mm., äusserer Mundsaum stärker ausgebreitet, Zwischenraum zwischen äusserem und innerem Mundsaum wesentlich schmäler.

25. *Alycaeus perakensis altispirus* n. subsp.

Höheres Gewinde, diam. 7,1, alt. 6,9 mm., letzte Windung zur Mündung weniger herabgebogen, Mundsaum stärker ausgebreitet.

In mancher Beziehung ist diese Rasse als Mittelglied zwischen A. perakensis und roebeleni m. von den Samui-Inseln zu betrachten und der letztere ist ebenfalls besser nur als Unterart abzutrennen. Die Unterschiede innerhalb der kleinen Gruppe sind folgende:

	perakensis typ.	altispirus	roebeleni minor	roebeleni typ.
Maasse	6,8:5,8	7,1:6,9	8,3:7	9,5:7 9,1:6,8
Windungen	$5^1/_2$	6	5	
Nabel	mässig	eng	weiter	
Herabbiegung des letzten Umganges	kräftig	schwächer als Typ.	stärker als Typ.	
Gibbosität	mässig		kräftig	
Mundsaum	schwach verdoppelt mässig ausgebreitet kaum gelippt weisslich	deutlich doppelt stärker ausgebreitet	kaum doppelt gelippt	
		gelb		
Farbe	grünlich gelb	lebhaft gelb		

26. *Alycaeus (Orthalycaeus) kelantanensis* Sykes.

T. semiobtecte perforata, turbinata, solidula, subpellucida, subtiliter et confertim costulato-striata, lineis spiralibus tenuissimis decussata, virescenti-albida. Spira fere regulariter conica, apice acutulo. Anfr. 5 perconvexi, sutura profunda disjuncti, ultimus medio inflatus, gibbosus, tum valde constrictus, denuo inflatulus et campanulatus. Tubulus suturalis brevissimus, vix conspicuus. Apertura fere diagonalis, circularis; peristoma duplex, internum continuum, leviter expansum, superne appressum, externum valde expansum, superne in alam antrorsum curvatam productum, basi similiter sed minus distincte dilatatum.

Diam. 4, alt. 3,9 mm.

Alycaeus kelantanense Sykes J. of Mal. IX p. 62, t. 3, f. 13, 14.

Fam. Hydrocaenidae.

27. *Georissa monterosatiana* Nev. et G. Aust.

P. Z. G. 1879 p. 738, t. 59, f. 6. — Sykes I. of Mal. IX, p. 62.

Mit Perak-Stücken übereinstimmend.

So unvollständig diese Faunula auch noch ist, so wird es doch nützlich sein, die von den benachbarten Gebieten Perak und Samui bekannten Arten damit zu vergleichen.

Gattung	Perak	Kelantan	Samui
Steptaxis	plussensis	collingei	roebeleni
			siamensis
			mirificus
			bulbulus
			strangulatus
Ennea (Microstrophia)	perakensis	malaccana	
	hungerfordiana		
	subcylindrica		
Vitrina	nucleata		
? Vitrinopsis	douvillei		
Helicarion (? Austenia)	lowi		
Macrochlamys	stephoides	stephoides	
	hatchongi	hartwickei kelantanensis	limbata
	jousoufi		
	bartoni		
Otesia	bijuga	bijuga convexospira	
	pataniensis		

Gattung	Perak	Kelantan	Samui
Sitala	carinifera	carinifera	insularis
		subscalaris	
		sublineolata	
Kaliella	perakensis	perakensis	subsculpta
Microcystina	townsendiana		
	malayana		
	conulina		
Xestina	striata leechi		weinkauffiana
			inflata
			siamensis
Hemiplecta	sakaya		
	? pluto		
Ariophanta	kintana		
Trochomorpha	grubaueri	grubaueri	
		kelantanensis	
Satsuma	perakensis		
Chloritis	penangensis		
	malayana	malayana	
	wrayi		platytropis
	hardouini		
Pupisoma			orcella
Amphidromus	perversus		
	perakensis	perakensis	? moniliferus
	? melanomma		
	atricallosus		
Eulota	similaris	similaris	
Hapalus	jousseaumi		
Prosopeas	tchehelense		
Rhodina	perakensis	mirabilis	
Opeas	gracile		gracile
			filiforme
Vertigo			samuiana

Gattung	Perak	Kelantan	Samui
Boysidia	palmira	kelantanensis	transitans
Hypselostoma	hungerfordianum	hungerfordianum	striolatum
Phaedusa	filicostata	? filicostata	
		kelantanensis	
	kapayanensis		
Leptopoma	aspirans		
Lagochilus	townsendi	rollei	liratulus
	swettenhami		
Cyclophorus	aurantiacus		
	malayanus		malayanus
	tuba	? tuba	
	semisulcatus		
	? ? borneensis	? ? borneensis	
	? expansus		diplochilus
Pterocyclus	regelspergeri		
Rhiostoma	? jousseaumi		asiphon
			housei
Platyrhaphe	lowi	chrysalis	
Cyclotus (Opisthoporus)	penangensis	dautzenbergi	
		bialatus	
Cyclotus (Siphonocyclus)	solutus	solutus subsolutus	setosus
Pupina	areola		
	lowi	excisa	
	aurula perakensis		pallens
	artata		artata
	tchehelensis		
Coptochilus	sectilabrum		
Hybocystis	elephas		

Gattung	Perak	Kelantan	Samui
Opisthostoma	paulucciae	laidlawi	
	perakense		
Diplommatina	canaliculata	sinulabris	samuiana
	nevilli		
	ventriculus		
	diminuta		
	superba		
Alycaeus	gibbosulus	gibbosulus	
	conformis		
	perakensis	per. altispirus	per. roebeleni
	kapayensis	kelantanensis	
	thieroti		
	diplochilus		
	oligopleuris		
	microdiscus		canaliculatus
	parvulus		
	microconus		
	jousseaumi		
	monterosatiana	monterosatiana	monter. samuiana

Literatur.

Boettger, Prof. Dr. O., zur Kenntnis der Fauna der mittelmiocänen Schichten von Kostej im Krasso-Szörenyer Komitat II.

Sep. aus Verh. Siebenb. Verein Naturw. 1901 vol. 51.

Der Fundort an der ungarischen Südostbahn im ehemaligen Banat, nicht allzuweit von dem altberühmten Lapugy gelegen, hat sich als eine der reichsten Localitäten des Mittelmiocäns erwiesen. Die vorliegende Arbeit enthält 570 Arten Gastropoden, 1 Pteropoden und 5 Brachiopoden; die ebenso artenreichen Bivalven sind einer späteren Arbeit vorbehalten, die dann auch die

Abbildungen der massenhaften neuen Arten bringen soll. Dabei sind die Lager immer erst zum Theile ausgebeutet. Ueberraschend ist die grosse Anzahl tropischer Formen, welche dem Mittelmeer fehlen und die Bezeichnung „Mediterransschichten" nicht mehr ganz zutreffend erscheinen lassen. Conus, Ancillaria, Mitra, Terebra, Ranella, Cancellaria, Pyramidella, Triforis, Rissoina, Tinostoma, und namentlich die kleinen Pleurotomiden sind in einer geradezu überraschenden Anzahl vorhanden. Als neu beschrieben werden: Conus wagneri p. 7, — Trivia selmae p. 10; — Erato hörnesi p. 10; — Costellaria annae p, 14; — Mitra werneri p. 15; — Nitidella embryonalis p. 16; — Mitrella sophiae p. 17; — Nassa dispar p. 20; — N. banatica p. 20; — N. altera p. 21; — N. adae p. 22; — Argobuccinum emmae p. 26; — Ranella kostejana p. 27; — Murex pseuderinaceus p. 28; — Muricidea kostejana p. 29; — M. giselae p. 30; — Pollia augustae p. 34; — P. seraphinae p. 35; — Fusus kostejanus p. 36; — Cancellaria brandenburgi p. 38; — Surcula carolinae p. 41; — S. tenerrima p. 42; — Drillia rotundicostata p. 44; — Dr. etelkae p. 45; — Dr. pseudosigmoidea p. 46; — Donovania miocaenica p. 47; — Clathurella amphiodon p. 49; — Cl. minnae p. 50; — Cl. annamariae p. 50; — Cl. compacta p. 51; — Cl. henrichi p. 52; — Cl. caroli p. 53; — Peratotoma parahystrix p. 53; — P. microhystrix p. 54; — P. theodolindae p. 55; — P. vesicalis p. 56; — P. herminae p. 56; — P. subpurpurea p. 57; — P. subaequalis p. 57; — P. augustae p. 58; — P. alwinae p. 59; — P. transiens p. 59; — P. ringicula p. 60; — P. echinus p. 60; — P. unica p. 61; — P. evelinae p. 62; — P. hildae p. 62; — Mangilia brandenburgi p. 63; — M. subreticulata p. 64; — M. perfragilis p. 64; — M. banatica p. 65; — M. fuchsi p. 66; — M. bittneri p. 67; — M. subfoliata p. 68; — M. paulae p. 68; — M. detmersiana p. 69; — M. paucilirata p. 70; — M. biconica p. 71; — M. sororcula p. 72; — M. subaurea p. 73; — M. quadrata p. 73; — Rhaphitoma sparsa p. 74; — Rh. giselae p. 74; — Rh. subcylindrata p. 75; — Rh. fraterna p. 76; — Rh. pseudobrachystoma p. 77; — Rh. subvellicata p. 78; — Rh. parabrachystoma p. 79; — Rh. halavatsi p. 80; — Naticina kostejana p. 82; — Scalaria kostejana p. 85; — Sc. loerentheyi p. 85; — Pliciscala bimonilifera p. 86; — Pl. transsilvanica p. 87; — Aclis trilirata p. 88; — Eulima subdepressa p. 90; — Eu. emmae p. 90; — Eu. jickelii p. 90; —

Eu. transsilvanica p. 91; — Eu. halavatsi p. 92; — Stilifer aberrans p. 93; — Pyramidella digitalis p. 94; — P. seminula p. 95; — P. similis p. 96; — Odostomia pararissoides p. 97; — Od. subcrenata p. 97; — Od. subgibbosa p. 98; — Od. bielzi p. 98; — Od. vesti p. 99; — Od. deubeli p. 99; — Od. peregrina p. 100; — Od. micropeas p. 100; — Od. brusinae p. 101; — Od. perrara p. 101; — Syrnola werneri p. 103; — S. pyramus p. 104; — Menestho peculiaris p. 104; — M. affinis p. 105; — Pyrgulina peraffinis p. 105; — P. unica p. 106; — Parthenia rara p. 106; — P. hungarica p. 108; — T. paraterebralis p. 109; — P. banatica p. 111; — P. theclae p. 111; P. lanceiformis p. 112; — P. selecta p. 112; — P. bimonilifera p. 113; — Oscilla miocaenica p. 113; — Torinia marthae p. 115; — T. berthae p. 115; — Discohelix corniculum p. 116; Cerithium olgae p. 117; — C. evae p. 118; — C. banaticum p. 118; — Triforis emiliae p. 122; — Tr. paulae p. 122; — Tr. imperatrix p. 123; — Tr. aequilirata p. 124; — Tr. clarae p. 125; — Tr. eugeniae p. 125; — Cerithiopsis irmae p. 126; — C. ulricae p. 126; — C. johannae p. 127; — C. elsae p. 127; -- C. helenae p. 128; — C. opaca p. 129; — C. adelae p. 129; -- C. norae p. 131; — Cerithiella kostejana p. 132; — C. christianae p. 133; — Sandbergeria densesulcata p. 134; — S. cylindrata p. 134; — Littorina kostejana p. 135; — Lacuna hoernesi p. 135; — L. banatica p. 136; — Fossarus microstomus p. 136; — F. proambiguus p. 137; — Rissoa johannae p. 138; — Alvania brachia p. 139; — A. helenae p. 140; — A. giselae p. 141; — A. alexandrae p. 139; — A. ellae p. 143; — Microliotia brandenburgi p. 144; — Pseudonoba (n. gen.) peculiaris p. 145; — Scaliola semperi p. 146; — Alaba elata p. 148; — Rissoina semidecussata p. 148; — R. sororcula p. 150; — R. eleonorae p. 150; — R. neriniformis p. 151; — Hydrobia peregrina p. 152; — Mathilda praeclara p. 155; — M. clara p. 155; — Gegania banatica p. 156; — Vermetus sexcarinatus p. 157; — V. septemcarinatus p. 158; — V. semicostatus p. 158; — V. circumlobatus p. 159; — Narica transsylvanica p. 161; — Collonia transsylvanica p. 163; C. globuliformis p. 163; — Monodonta kimakoviczi p. 165; — Gibbula renatae p. 166; — Cyclostrema kostejanum p. 163; — Tinostoma frequens p. 167; — T. fuchsi p. 168; — T. auingeri p. 168; — T. microdiscus p. 169; — Adeorbis semilaevis p. 171; — Ad. torniformis p. 171; — Propilidium circulare

p. 173; — Cocculina miocaenica p. 174; — Actaeon subpunctulatus p. 174; — A. reussi p. 175; — Bulla bitaeniata p. 177; — Cylichmya subangusta p. 178; — Coleophysis latesulcata p. 179; — C. frequens p. 180; — Pulsellum miocaenicum p. 182; — Megathyris praecursor p. 184; — Cestella subcordata p. 185; — C. subcuncata p. 185; — Crania subrostrata p. 186.

Knipowitsch, N., Zoologische Ergebnisse der Russischen Expedition nach Spitzbergen. Mollusca & Brachiopoda I. — In: Ann. Mus. Zool. Acad. St. Petersburg 1901 v. 6.

122 Arten und Varietäten, davon neu: Philine intermedia t. 19 fig. 34, 35; — Montacuta spitzbergensis t. 19 fig. 43—45. Zahlreiche andere Arten sind photographisch abgebildet.

Issel, Raffaële, Osservazioni sopra alcuni ammali della fauna termale italiana. — In: Atti Società ligustica Sc. nat. geogr. 1901, v. 12. Mit 2 Tafeln.

Behandelt namentlich die Verbreitung der toskanischen Melanopsis, die der Autor, ein Sohn des bekannten Genueser Forschers, sämmtlich unter M. etrusca Villa vereinigt. Ausserdem sind auch einige Formen von Neritina, Limnaea und Bythinia abgebildet. (Der Autor hat übrigens eben eine zweite grössere Arbeit unter der Feder, welche die gesammte Fauna der mittelitalienischen Thermalquellen behandelt.)

Steusloff, M., xerophile Heliceen im Osten Mecklenburgs. — In: Arch. Mecklenburg 1901, v. 55, p. 176.

Der Autor hat im östlichen Mecklenburg nicht nur Xer. ericetorum, obvia und candidula, sondern auch intersecta und striata nachgewiesen. Die Bestimmungen der vier ersten ist durch die Untersuchung der Pfeile gesichert.

Eingegangene Zahlungen:

Hocker, F., Rentamtmann, Gotha, Mk. 6.—; Bickhardt, C. H., Postsekretär, Frankfurt a. M., Mk. 6.—; Gallenstein, Hans von, K. K. Professor, Görz, Mk. 6.—; Westerlund, Dr. C. A., Ronneby, Mk. 6.—; Ricklefs, Pfarrer, Minsen, Mk. 6.—.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 28. Juli.

No. 9 u. 10. **September-Oktober 1902.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen,** Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Binnenmollusken aus Hinterindien.

Von

Dr. O. v. Möllendorff.

(Fortsetzung.)

2. Neue Arten und Unterarten von Fruhstorfer in Siam gesammelt.

Streptaxis siamensis Pfr.

In mehreren Formen von verschiedenen Fundorten, welche verschiedenen Rassen angehören; keine entspricht dem Pfeiffer'schen Typus.

Subsp. *subbulbulus* n.

Gestalt mehr kuglig, Kantung des vorletzten Umgangs schwächer.

Diam. 9,2, alt. 8,7 mm. (bei senkrechter Axe) oder 9,9:6,6 (aufliegend, also schräg).

Bangkok.

Subsp. *subglobosus* n.

Dem Typus näher, aber auch noch höher und Kante des letzten Umgangs schwächer.

Diam. 9,5, alt. 8,2 (schräg 10:6,7) mm.

Diam. 10, alt. 8 (schräg 11,5:7,8) mm.

Hinlap. Muoklek.

Subsp. *expansilabris* n.

In der Gestalt dem Typus näher stehend. Verjüngung der Lippe am Aussenrand ganz allmählich, so dass von einem Zahn nicht gesprochen werden kann, Spindelzahn zu einer blossen Wulst reduzirt, Peristom viel weiter ausgebreitet und verdickt.

Diam. 9,8, alt. 6,5 mm.

Ko-si-tshang.

Auch die von Martens (Ostas. p. 85) erwähnte Form ist nicht typisch; sie zeichnet sich durch die wulstartig abgesetzte Kante der vorletzten Windung aus und wird besser als eigene Rasse abgetrennt, *cingulatus* m.

Die hohen Unterarten leiten zu Oophana über, namentlich subbulbulus m. Sie beweisen, dass Oophana höchstens als Unterabtheilung von Odontartemon bestehen kann.

Macrochlamys ochtogyra n. sp.

T. semiobtecte perforata, conoideo-depressa, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, nitens, luteo-cornea. Spira pro genere sat conoidea. Anfr. 8 convexiusculi, lente

accrescentes, sutura anguste marginata disjuncti, ultimus subcompressus, basi pallidior, medio sat excavatus. Apertura parum obliqua, longe elliptica, valde excisa; peristoma rectum acutum, margo collumellaris superne breviter sed valde reflexus, fere revolutus.

Diam. 31,8, alt. 16, apert. lat. 16,8, long. 12, alt. 12 mm.

Bangkok.

Macrochlamys heptagyra n. sp.

T. semiobtecte perforata, discoidea, pro genere solidula, subtiliter striatula, lineis spiralibus sub lente fortiore vix conspicuis decussatula, valde nitens, flavo-cornea. Spira brevissime conoidea, apice vix emerso. Anfr. 7 lente accrescentes, sutura bene impressa, anguste marginata disjuncti, convexiusculi, ultimus basi convexior. Apertura parum obliqua, elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margo basalis leviter, collumellaris magis calloso-incrassatus.

Diam. 27,8, alt. 11, apert. 15, long. 9,8, alt. 9,2 mm.

Kanburi.

Macrochlamys brunnea n. sp.

T. rimata, depressa, solidula, subtiliter striatula, nitida, fulvobrunnea. Spira breviter convexa. Anfr. 5½ convexiusculi, lente accrescentes, sutura modice impressa, anguste marginata disjuncti, ultimus bene convexus. Apertura late elliptica, sat excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris calloso-incrassatus, superne brevissime reflexus.

Diam. 9, alt. 5.

Bangkok, Muoklek, Hinlap.

Durgella siamensis n. sp.

T. rimata, depresso-globosa, tenuis, pellucida, subtilissime striatula, nitens, corneo-flava. Spira brevissime convexa apice obtuso. Anfr. 4 sat celeriter accrescentes,

sutura marginata disjuncti, convexiusculi, ultimus bene convexus, basi inflatulus, ad aperturam peculiariter subcoarctatus. Apertura sat obliqua, subcircularis, sat excisa; peristoma rectum, subobtusum, margo columellaris superne valde reflexus, fere revolutus.

Diam. 9,3, alt. 6,5 mm.

Hab. Muoklek.

Xestina granulosa n. sp.

T. aperte perforata, subgloboso-conoidea, solidula. superne sat ruditer plicato-striata, lineis spiralibus confertis distincte granosa, fulvo-cornea. Spira sat elevata lateribus paullulum convexiusculis. Anfr. 7 modice convexi, ultimus subangulatus, in angulo pallide zonatus, infra angulum denuo corneo-fulvus, tum pallide lutescens, basi sublaevigatus. Apertura valde obliqua, late elliptica, sat excisa; peristoma rectum, acutum, intus albolabiatum, basi subeffusum, margo columellaris calloso-incrassatus.

Diam. 31,8, alt. 21,6, apert. lat. 16,8, long 14,6, alt. 12,2 mm.

? Bangkok.

Der Fundort ist unsicher, da sie Fruhstorfer anscheinend nicht selbst gesammelt, sondern in Bangkok erhalten hat. Das todtgesammelte Stück könnte aus dem Genist des Menam, also aus dem Innern stammen, doch ist auch Cambodja nicht ausgeschlossen.

Chloritis siamensis n. sp.

T. sat aperte umbilicata, depressa, sat tenuis, subtiliter striatula, punctis impressis regulariter seriatim dispositis sculpta, parum nitens, pallide cornea. Spira brevissime conoidea apice punctato-granulato. Anfr. 4½ convexiusculi, sutura bene impressa disjuncti, ultimus supra peripheriam obtuse angulatus, basi convexior, circa umbilicum compressus, subangulatus, antice subcontractus,

breviter sed valde deflexus. Apertura diagonalis, cordiformis; peristoma sat late expansum, reflexiusculum, leviter labiatum, marginibus valde approximatis.

Diam. 15,6 alt. 8, apert. lat. 8,7, long. 7, alt. vix 5 mm.

Hab. Muoklek, Kanburi.

Amphidromus kobelti n. sp.

T. sat aperte rimata, ventricoso-oblonga, solidula, subtiliter striatula, roseo-alba, strigis viridibus et olivaceis subtus confertis, sursum magis distantibus et evanescentibus picta. Spira sat elongata lateribus vix convexiusculis, superne nigrotaeniata. Anfr. $7^{1}/_{2}$ convexiusculi, ultimus convexior. Apertura parum obliqua, subauriformis; peristoma modice expansum, purpureo-labiatum, marginibus callo modico purpureo junctis, columella substricta, subtus purpurea, sursum albescens.

Diam. 25,7, alt. 44,6, apert. lat. 16,4, long. 22,8 alt.

Hab. Hinlap.

Amphidromus glaucolarynx albicans n. subsp.

Rechts und links, Grundfarbe weiss statt gelblich bis bräunlich. Striemen schon auf dem vorletzten Umgang unterbrochen und in Fleckenreihen aufgelöst, auf dem letzten gehen sie bis zur Peripherie, dann folgt ein helles Band und schliesslich eine breite braune Zone mit weisslichem Spindelfeld. Bei einer anderen Form sind auf dem letzten Umgang nur 2 Fleckenreihen, gar keine Striemen vorhanden, bei einer dritten sind die Fleckenreihen nur auf den obersten Windungen noch erkennbar, im übrigen geschwunden (albinistisch?). Bei glaucolarynx typ. sind gleichmässig Striemen bis zur Mündung vorhanden. Die Lippe ist meist purpurbraun, gelegentlich nur der Columellarrand.

Die hübsche Form ist jedenfalls mit A. glaucolarynx Dohrn nächst verwandt, aber vielleicht doch artlich zu

trennen. Nur ist mein Vergleichsmaterial von **glaucolarynx** zur Entscheidung zu schwach.

Plectotropis diplogramme n. sp.

T. sat aperte umbilicata, subturbinata, solidula, leviter plicato-striata, lineis spiralibus microscopicis decussata, opaca, quasi pruinosa, luteo-cornea. Spira sat elevata lateribus convexiusculis. Anfr. $6^1/_2$ lente accrescentes, ultimus ad peripheriam subangulatus, zona albida utrimque taenia angusta castanea comitata cinctus, antice breviter descendens. Apertura fere diagonalis, rotundato-pentagona; peristoma breviter expansum, sublabiatum, margo columellaris superne sat dilatatus.

Diam.	12,	alt.	7,6	mm.	}	Bangkok
„	12,	„	7,7	„	}	
„	12,6	„	8,1	„	}	
„	12,5	„	7,7	„	}	Hinlap
„	11,6	„	7,2	„	}	
„	13,	„	8,5	„	}	Muoklek
„	12,1	„	7,7	„	}	

Plectotropis diplogramme albicans n. subsp.

concolor, flavescenti-albida, paullo altior.

Diam. 12,2, alt. 8 mm.
„ 11,8, „ 7,7 „
„ 11, „ 7,2 „

Kanburi, W. Siam.

Anscheinend konstant gewordener Albino.

Eulota (Ganesella) hariola Bens. *carinella* n. subsp.

Nabel etwas offener, Kiel entschiedener, Färbung im Ganzen etwas heller.

Diam. 16,8, alt. 12,1 Siam (Roebelen).
„ 15,7, „ 14,5 Muoklek (Fruhstorfer).
„ 14, „ 12,5 Kanburi „

Von G. hariola Bens. aus Barma nur unterartlich zu trennen. Dies ist die echte Ganesella, welche nach der Schale höchstwahrscheinlich zu den Eulotiden gehört. Der Name ist dann natürlich für Satsuma, die eine Camaenide ist, nicht zu verwenden.

Lagochilus pachychilus n. sp.

T. anguste umbilicata, turbinata, solidula, costulis transversis membranaceis sat deciduis sculpta, seriebus setorum longiusculorum 3 cincta, corneofulva, strigis castaneis subinterruptis latiusculis picta. Spira sat elevata, lateribus paullum convexiusculis, apice submucronato acutulo. Anfr. 6 convexi, indistincte biangulati. Apertura sat obliqua, circularis; peristoma subduplex, externum latiuscule expansum, crasse labiatum, internum vix porrectum, superne appressum, leviter excisum.

Diam. 6, alt. 6 mm.

Muoklek.

Lagochilus concavospirum n. sp.

T. sat anguste umbilicata, sat elate turbinata, solidula, transverse striatula, liris elevatis — superne 5 — cincta, ? pallens. Spira valde elevata, lateribus subconcavis, apice obtuso. Anfr. 5½ sat convexi, sutura perprofunde impressa, fere canaliculata disjuncti, ultimus sat distincte angulatus, basi carinulis 6 cinctus, antice paullum descendens. Apertura fere diagonalis, subcircularis; peristoma modice expansum, marginibus continuis, superne leviter excisum et rimatum.

Diam. 4, alt. 4 mm.

Muoklek.

Cyclotus (Siphonocyclus) conoideus n. sp.

T. aperte umbilicata, depresse conoidea, solidula, mediocriter striatula, costulis membranaceis confertis deci-

duis subhirsuta, unicolor fulvo-cornea. Spira pro genere sat elevata. Anfr. 4½ teretes, sutura profunda disjuncti, ultimus longe descendens, antice breviter solutus. Tubulus suturalis brevis, antorsum arcuatus. Apertura sat obliqua, circularis; peristoma continuum, subduplex, internum superne incisum, breviter expansum, externum superne et extus paullo magis expansum.

Diam. 13,6, alt. 8,4 mm.

Hinlap.

Pupina (Tylotoechus) siamensis n. sp.

T. ovato-conica, solidula, laevis, nitens, luteo-cornea. Anfr. 5½ convexiusculi, ultimus parum devians, ventre vix applanatus, antice paullum ascendens. Apertura verticalis, circularis; peristoma modice expansum, crasse labiatum, margo externus superne brevissime recedens. Lamella parietalis humilis, subhorizontalis, sat longe intrans; fissura columellaris angusta, parum obliqua, foramen laterale, ovale.

Diam. 5,4, alt. 7,2 mm.

Bangkok.

Wattebledia siamensis n. sp.

T. rimata, ovato-conica, solidula, levissime striatula, nitidula, luteo-viridula. Spira sat elevata lateribus fere strictis apice eroso. Anfr. 5 convexiusculi, sutura submarginata disjuncti. Apertura parum obliqua, ovalis; peristoma continuum, superne appressum, parum expansum, sat labiatum. Margo externus superne et inferne sinuatus, medio linguaeformi-protractus, basalis substrictus cum columellari angulum parum distinctum formans. Operculum calcareum, nucleus subexcentricus spiralis, striis concentricis parum distinctis circumdatus.

Diam. 3,3, alt. 5,8 mm.

Bangkok.

3. Binnenmollusken aus Perak.

Von Herrn Grubauer erwarb die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft eine kleine Suite Land- und Süsswassermollusken aus Perak, welche aus folgenden Arten bestand:

Otesia bijuga (Stol.) eine kleine, flachere Form.

Trochomorpha (Sivella) grubaueri n. sp.

T. late et aperte umbilicata, umbilico $^1/_8$ diametri adaequante, convexo-depressa, tenuis, subpellucida, leviter plicato-striata, brunnea. Spira pro subgenere sat elevata lateribus convexiusculis. Anfr. 6 modice convexi, lente accrescentes, sutura marginata applanata disjuncti, ultimus carina acuta utrimque bene exserta subcrenulata carinatus. Apertura valde obliqua, trapezoidea; peristoma rectum, acutum, margine columellari leviter incrassato.

Diam. 15, alt. 5,8 mm.

Dies ist wahrscheinlich Tr. timorensis Morgan (Bull. Soc. Zool. Fr. X 1885 p. 35, Mlldff. P. Z. S. 1891 p. 334, non Marts.).

Eulota similaris (Fér.).

Amphidromus atricallosus Gld.

Amphidromus perakensis Fulton.

J. of Mal. VIII, 1901, t. 9 f. 8—10. Nahe verwandt mit A. leucoxanthus.

Phaedusa (Pseudonenia) penangensis (Stol.)
Ph. (Pseudonenia) filicostata (Stol.)
Prosopeas tchehelense (Morg.)
Opeas gracile (Hutt.)
Subulina octona (Orb.)
Leptopoma aspirans Bens.
Cyclophorus tuba Sow.
Cyclophorus semisulcatus Pfr.
Cyclophorus expansus Pfr.

Wahrscheinlich eine neue Unterart, doch kann ich den Typus jetzt nicht vergleichen.

Lagochilus townsendi Crosse.
Pterocyclus regelspergeri Morg.
Cyclotus (Siphonocyclus) solutus (Stol.)
Hybocystis elephas Morg.
Coptochilus rectilabrum Gld.
Pupina aureola Stol.
Alycaeus gibbosulus Stol.
Alycaeus conformis Fulton.

Ann. Mag. N. K. (7) IX, 1902, p. 68.

Völlig übereinstimmend mit einem Orthalycaeus von der Insel Salang oder Salanga, welchen Martens (Conch. Mitth. II p. 130) als pyramidalis Bens. bestimmte, aber nach Fulton von den Originalen dieser Art erheblich abweichend.

Melania espiscopalis Lea.
Corbicula malaccana Morg.
Pseudodon chaperi Morg.

Einige Bemerkungen über Assiminea grayana und die Molluskenfauna des Furesö's.

Von

A. C. Johansen, M. Sc.

Im Nachrichtsblatt der deutschen Mal. Gesellschaft für September-Oktober 1900 hat Herr Henrik Sell folgende Notiz veröffentlicht:

Assiminea grayana Leach.

Eine neue Art für die Fauna Dänemarks. Von Henrik Sell, Kopenhagen.

Im Monat Juni 1899 empfing ich von einem meiner malakologischen Freunde einige Mollusken, die in der Um-

gegend von Ribe (Jütland) gefunden waren. Unter diesen befand sich *Assiminea grayana* aus den Marschwiesen in der Nähe bei „Ydve hjergum pr. Ribe".

Es ist nicht ganz korrekt, wenn Herr Sell hier erzählt, dass einer seiner Freunde ihm Assiminea grayana schon im Juni 1899 übersandte. Herr Sell wusste nichts von dem Vorhandensein dieser Art in Dänemark, bevor ich in einer Sitzung der „naturhistorische Forening in Kjöbenhavn" den 30. März 1900 einige Mittheilungen über die westjütländische Molluskenfauna vorlegte und bei dieser Gelegenheit zum ersten Mal mittheilte, dass Assiminea grayana in Westjütland lebte.

Nach der Sitzung sandte Herr Sell die oben erwähnte Mittheilung an das „Nachrichtsblatt", ohne um meine Erlaubniss zu bitten und ohne mir etwas davon mitzutheilen.

Nachdem ich Herrn Sell darauf aufmerksam gemacht hatte, dass es kein glückliches Verfahren sei, Mittheilungen, die in dänischen wissenschaftlichen Gesellschaften vorgelegt werden, an fremde Zeitschriften zu senden, ja, ohne anzuführen, wer die besagten Mittheilungen gebracht hat, erschien im „Nachrichtsblatt" für März-April 1901 folgende Notiz:

„Zur gefl. Beachtung!

Die im September-Oktober 1900 mitgetheilte Assiminea grayana ist von Herrn A. C. Johansen gefunden."

Hierdurch erkennt also Herr Sell an, dass er nur aus meinen Mittheilungen weiss, dass *Assiminea* in Dänemark vorhanden ist. Die oben genannten Notizen, deren Inhalt weder grössere noch geringere Bedeutung als die übrigen bisher veröffentlichten Arbeiten des Herrn Sell haben, hätten deshalb passend gespart werden können.

Im „Nachrichtsblatt" für August-September 1901 publicirte Herr Sell einige Mittheilungen über die Mollusken-

Fauna des Furesö's, und denselben fügt er im Heft von September-Oktober unter anderen folgendes an:

. . . Gleichzeitig brachte ich in Erfahrung, dass meine Forschungsresultate von einem Herrn A. C. Johansen in „Videnshabelige Meddelelser fra den naturhistorishe Forening i Kjöbenhavn“ 1901 veröffentlicht worden sind. Ich möchte in Beziehung hierauf nicht unterlassen mitzutheilen, dass ich besagten Herrn A. C. Johansen meine Forschungsresultate erst sehen liess, nach dem er mir sein Wort gegeben hatte, nichts darüber an die Oeffentlichkeit gelangen zu lassen. Dass er dies trotzdem gethan hat, muss auf einem Irrthum seinerseits beruhen, da ich es Herrn Johansen nicht zutraue, die Arbeiten eines Anderen auf eine derartige nicht zu entschuldigende Art und Weise zu benutzen. Henrik Sell.

Diese Darstellung muss ich als geradezu unwahrhaftig bezeichnen. Ende des Jahres 1900 überliess Herr Sell mir einige von ihm im Furesö gesammelte Mollusken zur Bearbeitung. Herr Sell, der zu diesem Zeitpunkte immer sehr freundlich gegen mich gestimmt zu sein schien, machte nicht nur keinen Vorbehalt dagegen, dass ich was ich wünschte über diese Mollusken publicirte, sondern er gab dem Anscheine nach mit grosser Bereitwilligkeit seine Erlaubniss dazu, nur mit dem Vorbehalt, dass, wenn ich Hydrobia ventrosa erwähnte, die nicht früher lebendig im Furesö gefunden war, ich seinen Namen nennen müsste. Selbstverständlich unterliess ich es nicht in meiner Abhandlung mitzutheilen, dass ich unter den Einsammlungen auch die des Herrn Sell benutzt hätte.

Betrachten wir einen Augenblick, welche Forschungsresultate Herr Sell in besagter Abhandlung über die Molluskenfauna des Furesö's veröffentlicht, die im „Nachrichtsblatt“ für August-September 1901 Aufnahme gefunden hat.

Der Inhalt der Abhandlung des Herrn Sell besteht ausser ganz unwesentlichem Stoffe aus folgenden drei Elementen:

1. Eine Mittheilung darüber welche Mollusken im Furesö leben.
2. Eine Angabe der vertikalen Ausbreitung einiger dieser Arten.
3. Eine Mittheilung, dass die Schalen verschiedener Molluskenarten sich in bedeutend grösseren Tiefen finden als die lebendigen Thiere.

Was Punkt 1 betrifft, wird man in meiner Abhandlung von 1899: „Bidrag til vore Ferskvandsmollusken Biologi" lesen können, dass alle von Herrn Sell angeführten Arten im Furesö vorkommen mit Ausnahme von Hydrobia ventrosa, Pisidium supinum und Pisidium subtruncatum. Diese Arten, die ich, soviel ich weiss, für Herrn Sell bestimmt habe und welche auch aus andern Gegenden Dänemarks wohlbekannt sind, sind also das einzige, was Herr Sell als Neues für die Fauna anführen kann. Dass es Nicht-Fachmännern gegenüber den Anschein haben könnte, als ob sich in Herrn Sells Abhandlung mehr Arten finden, beruht einzig und allein darauf, dass er mehrere zweifelhafte Varietäten als Arten anführt.

Punkt 2 betreffend bemerke ich nur, dass meine Untersuchungen über die vertikale Ausbreitung der Arten im Jahre 1900 abgeschlosssen waren, nachdem ich an dem Draken im Furesö mit Dr. Wesenberg-Lund theilgenommen hatte, und nachdem ich das mir von Herrn Sell überlassene Material bearbeitet hatte. Ich machte keineswegs aus meinen Resultaten Herrn Sell gegenüber ein Geheimniss, ich hörte aber nie irgend welche Aeusserung von ihm, dass auch er an der Bestimmung der vertikalen Ausbreitung der Arten gearbeitet hätte, oder dass er wünsche, etwas darüber zu publiciren.

Punkt 3 betreffend, habe ich in einer Sitzung in „Dansk geologisk Forening“ im Dezember 1900 die Aufmerksamkeit auf dieses Phänomen gelenkt. Zu der Zeit hatte ich keine Bemerkung von Herrn Sell gehört, dass ähnliche Beobachtung seinerseits gemacht worden wären. Wie früher erwähnt, wurde Herrn Sells Abhandlung im August-September 1901 veröffentlicht.

Ein kleiner Zug zur Beleuchtung des gentlemanliken Auftretens des Herrn Sell soll noch angeführt werden. Als Herr Sell einen Angriff wie den oben angeführten auf mich gerichtet hat, gab er mir gar keine Nachricht davon. Ich erfuhr es erst, als einer, meiner Freunde oder ich selbst durch einen Zufall auf die Sache aufmerksam geworden sind.

Die geographische Verbreitung von Pomatias septemspiralis Raz.

Von

Ed. v. Martens.*)

Wenn wir die allgemeineren Angaben in den neueren Hand- und Nachschlagebüchern ansehen, so scheint es, als ob diese Schnecke durch den grössten Theil von Frankreich und über das ganze Gebiet der Alpen verbreitet sei und man glaubt namentlich an letzterem nicht zweifeln zu dürfen, wenn man nachgewiesen findet, dass sie in Savoyen und Ober-Italien, in der französischen und in der Central-Schweiz, in Graubünden, in Ober-Bayern und dem Erzherzogthum Oesterreich, in Tirol, Steiermark, Kärnthen und Krain lebt. Ein anderes Bild der Verbreitung ergibt sich aber, wenn man von den politischen Grenzen der Staaten und Provinzen absieht und die einzelnen Fundorte,

*) Aus: Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1902. No. 3.

die in der Literatur angegeben sind oder von denen uns Exemplare vorliegen, auf einer geologischen Karte Mittel-Europas aufsucht, z. B. derjenigen der Schweiz von B. Studer und Escher, 2. Ausgabe. Ich habe seit nahezu 50 Jahren mir faunistische Spezialverzeichnisse europäischer Mollusken angesammelt und Vertreter verschiedener Fundorte auch für allgemein verbreitete Arten erst in meiner und meines Vaters Sammlung, später in der öffentlichen des Berliner Museums zusammenzubringen gestrebt, und zuverlässige Anhaltspunkte für die Verbreitung der einzelnen Arten zu gewinnen. Gehen wir zunächst von Westen aus, wo die Art zuerst wissenschaftlich bekannt wurde, so finden wir ein zusammenhängendes Verbreitungsgebiet im schweizerischen und französischen Jura und den südöstlich anhängenden Kreidebildungen des Waadtlandes und Savoyens. Die Art wurde zuerst im Jorat des Waadtlandes von Razoumowsky 1789 beschrieben. Studer fand sie 1778 zwischen Vevay und Villeneuve am Nordufer des Genfer Sees, Charpentier nennt sie gemein im ganzen Kanton de Vaud, ich sammelte sie ebenda bei Montreux und Chillon, Jeffreys fand sie am Mont Salève (Kreideformation) bei Genf 1854 und ich erhielt sie von P. Godet als eine der häufigsten Schnecken bei Neufchâtel. Bei Delsberg im Berner Jura hat sie Andreae (Jahrbuch d. Mal. Gesellsch. 1880, S. 38), gesammelt; ferner sagt Studer 1820 „dem ganzen Jura nach von Neuenburg bis Solothurn“, an welch letzterem Ort sie neuerdings auch Fürbringer sammelte, und von da erstreckt sie sich noch ein wenig über den Rhein hinüber nach Klein-Kems, Bezirksamt Lörrach in Baden, Süsswasserkalk. Von den Fundorten im Elsass liegen Pfritt und Belfort auf Juraboden, keiner in den Vogesen. Weiterhin fand ich sie bei Besançon im eigentlichen Jura und sie ward von verschiedenen Sammlern aus den Departements Ain (Locard 1885, als Landschaft

Bresse schon bei Draparnaud angegeben), Côte d'or, sowie aus dem Gebiete der oberen Marne (bei Deujeaux), der oberen Maass bei Mirecourt und Verdun, der oberen Mosel und ihres Zuflusses der Meurthe (bei Nancy) angegeben, alles nach der genannten Uebersichtskarte noch Juraboden. Hieran schliesst sich ihr Vorkommen in Deutsch-Lothringen bei Metz an, aber in die Rheinprovinz geht sie nicht hinein, ebensowenig nach Belgien. Wie weit sie sonst noch in Frankreich ausserhalb des Juragebiets und der Alpen vorkomme, lasse ich zunächst dahin gestellt. Wenn Draparnaud 1805 überhaupt den Norden Frankreichs und Locard das gebirgige nördliche Frankreich als Vaterland der Art angibt, so ist das eben nur von ihrem Wohnsitz, Montpellier und Lyon, aus zu beurtheilen. Immerhin aber möchte ich das Vorkommen an der Nordküste Frankreichs in Abrede stellen, trotz der Angaben von zwei älteren Departementsfaunen, Bouchard für Pas de Calais 1825 und Collard des Chevres für Finisterre 1830, da sie in späteren Spezialverzeichnissen dieser Gegenden nicht mehr angegeben und bezüglich Finisterre von Bourguignat (Malacologie de la Bretagne 1860) ausdrücklich bestritten wird. Das angebliche Vorkommen in der Auvergne (Urgebirge und Eruptivgestein), von Moquin Tandon mit Berufung auf Bouillet angeführt, möchte ich bezweifeln, da Bouillet selbst in seinem Catalog der Mollusken der Auvergne 1836 die Art gar nicht nennt. Wenden wir uns nun vom Jura zu den Alpen zurück, so finden wir unsere Art aus der Umgebung der drei wichtigsten Städte Savoyens angegeben, Annecy, Aix und Chambery, aber die beiden ersteren liegen noch im Gebiete der Kreideformation, Chambery in dem der Juraformation, in geologischem Zusammenhang mit Genf und dem Waadtland, nicht im Urgebirge der Central-Alpen. Vom Genfer See aus geht unsere Art noch ein Stück weit in das Rhonethal von Wallis hinauf, Charpentier hat sie

von Bex an seine Correspondenten geschickt und ich sammelte sie noch bei S. Maurice, beides auf Juraformation, aber nicht mehr bei Martigny, wo eben Gneiss und Glimmerschiefer nebst carbonischem Gestein an die Rhone herantreten. Weiter aufwärts im Wallis kennen wir *Pomatias* nicht, ebensowenig aber auch in den Kalkalpen des Berner Oberlandes, obgleich da doch schon von vielen Liebhabern gesammelt wurde; auch im Urserenthal und am Brünig fand ich sie nicht und wir müssen bis zum Vierwaldstätter See um sie wieder zu finden; hier kennt sie schon Studer 1820 und Hartmann (Gasteropoden der Schweiz 1840, S. 47) von Kerns in Unterwalden, ich fand sie bei Brunnen 1882. Bourguignat (1862) nennt noch einige zwischenliegende Fundorte am See; hier ist wieder Kreideformation, das Urgebirge beginnt erst oberhalb Altdorf; aber dieses Vierwaldstätter Gebiet hängt betreffs des Vorkommens von *Pomatias* auch nicht mit demjenigen in der französischen Schweiz continuirlich zusammen, denn die Schnecke fehlt nach Th. Studer's ausdrücklicher Angabe (Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern 1884) in der Umgebung von Bern und ist in diesem Kanton auf den Zug des Jura beschränkt. Weiterhin aus der Schweiz sind nur noch zwei Fundorte bekannt geworden, die Maienfelder Furka zwischen Arosa und Davos, nahe der Passhöhe auf Arosaer Seite, von H. Studer-Näf entdeckt, der einzige Fundort in Graubünden nach Am-Stein's zweitem Verzeichniss der Mollusken Graubündens von 1885, S. 83. Dieses ist wohl der höchstgelegene Punkt des Vorkommens dieser Schnecke (Passhöe 2445 Meter) und hier ist nach der Karte triasischer Dolomit, also auch ein Kalkgestein, wenn auch das Urgebirge nicht ferne. Der letzte Fundort innerhalb der Schweiz ist Mendrisio im äussersten Süden des Kantons Tessin zwischen dem Luganer und dem Comer-See, in den Vorbergen der südlichen Kalkalpen, durch die

ganze Breite der Central-Alpen von den anderen Schweizer Fundorten getrennt.

In den nördlichen Kalk-Alpen tritt nun noch einmal eine Lücke ein, wir kennen unsere Schnecke nicht von Glarus (s. O. Heer, Kanton Glarus 1846), nicht von St. Gallen und Appenzell (Hartmann 1840, v. Martens 1889—90, Ulrich 1892—93), nicht aus dem Lech- und Isar-Gebiet Oberbaierns (Held, Clessin, v. Martens) und nicht aus Voralberg und Nord-Tirol (Strobel 1844, Gredler 1856, 1859 u. 1894, Gremblich 1879) und wir müssen in den nördlichen Kalkalpen bis an das Inn-Gebiet gehen, um sie wieder zu finden, bei Tegernsee spärlich, Held 1846—47, ebenda am Albach und ferner Wolfsschlucht bei Fischbach am Inn zwischen Kufstein und Rosenheim, 1 Exemplar v. Martens 1893. Hier beginnt nun wieder ein kontinuirliches Verbreitungsgebiet für unsere Art, das sich über Berchtesgaden, wo sie schon v. Voith (in Sturm's Fauna, Heft IV, 1819, Taf. 3) kennt und ich sie auch 1878 innerhalb der Stadt selbst an einem haushohen Felsenblock zahlreich fand, über das Salzkammergut und Seengebiet Ober-Oestreichs bis Mödling bei Wien (Parreyss 1850, Twrdy 1889) fortsetzt. Wie weit reicht nun aber dieses Verbreitungsgebiet nach Süden? Von Reichenhall aus habe ich diese Schnecke in der Umgebung der Schwarzbergklamm bei Unken gefunden, schon auf östreichischem Boden, nahe der Grenze von Tirol, aber noch im Kalkgebiet, wie schon das Vorkommen der Klammbildung zeigt, und in den Gollinger Oefen, südlich von Salzburg, ebenfalls Kalkboden, aber nicht mehr in dem Fuschthal, das schon zum Urgebirge gehört und von wo auch Sturany 1892 sie nicht aufführt. Südlich vom Erzherzogthum Oestreich folgt Steiermark und von da ist mir nur ein Fundort bekannt geworden, Wörschach, von Ant. Wagner in seiner gründlichen Monographie von *Pomatias* (Denkschriften der Wiener

Akademie LXIV) 1897 angegeben; dieser Ort liegt im oberen Ennsthal, kurz oberhalb des grossen Knies, das dieses Thal nach Norden macht, in der Gruppe der Ennsthaler Alpen, nach Aug. Böhm's Gruppirung von 1887 noch zu den nördlichen Kalkalpen gehörig, aber schon nahe den Tauern. Von diesen kennen wir *Pomatias* ebensowenig als aus dem mittleren Tirol und wir müssen im Osten schon bis Kärnthen südwärts gehen, um wieder *Pomatias* zu finden; hier sagt von Gallenstein 1852 zwar, dass unsere Art überall sehr häufig sei, aber er war in Klagenfurt zu Hause und L. Pfeiffer (Archiv f. Naturgeschichte 1841, S. 225) nennt gelegentlich seiner Reise durch die österreichen Staaten nach Salzburg nur noch Klagenfurt und das Isonzothal als specielle Fundorte für unsere Art. Ant. Wagner, der in Wien doch Gelegenheit haben musste, über das Vorkommen sich näher zu unterrichten, nennt nach Wörschach in Steiermark gleich Tarvis und Malborget, beide noch südlicher als Klagenfurt und sonst keine anderen Fundorte für Kärnthen. Das Klagenfurter Becken nun liegt nach Böhm's vorgenannter Eintheilung zwischen den Norischen Alpen im Norden und den Karnischen Alpen im Süden, erstere zu den Central-, letztere zu den südlichen Kalk-Alpen gehörig; Tarvis und Malborget aber ganz im Gebiet der Karnischen Alpen. Wir haben also hier das Resultat, dass nach den bis jetzt bekannt gewordenen Fundorten zu schliessen, im Salzkammergut, Steiermark und Kärnthen unsere Art zwar Fundorte in den nördlichen und den südlichen Kalk-Alpen bis dicht heran an die Central-Alpen, aber keine speciell konstatirten in diesen selbst hat. Dasselbe ist noch deutlicher für Tirol der Fall; wir haben schon gesehen, dass sie in Nord-Tirol fehlt und Gredler beginnt in seiner ausführlichen Arbeit über Tirols Land- und Süsswasser-Conchylien 1856 die Aufzählung der Fundorte in Süd-Tirol, von Norden nach

Süden fortschreitend mit dem Fleimsthal und Lavis, nördlich von Trient, also der Gegend der Dolomiten, und sagt in der mehr übersichtlichen Zusammenstellung von 1894 kurzweg „in Süd-Tirol, soweit die welsche Zunge, richtiger die Kalkregion reicht". Im Porphyrgebiet Bozens fehlt sie wohl sicher, denn sonst müsste Gredler sie gefunden haben.

An der Nordseite der Alpen hatten wir es nur mit einer Art zu thun, die Exemplare aus dem französischen und Schweizer Jura, von den Ufern des Genfer- und Vierwaldstätter-Sees, aus Oberbaiern und dem Erzherzogthum Oestreich werden von den Conchyliologen bis jetzt einstimmig, in letzter Instanz noch von Ant. Wagner als eine und dieselbe Art betrachtet (mit einziger Ausnahme einer Form von zwei Fundorten aus dem Seengebiet Ober-Oestreichs und Ober-Steiermarks, welche er als Varietät *Hüttneri* des südalpin'schen *Pomatias Henricae* aufführt), aber an der Südseite der Alpen differenzirt sich die Gattung *Pomatias* in verschiedene, zum Theil erst in neuster Zeit schärfer unterschiedene Arten und setzt sich mit solchen in das südlichste Frankreich, Italien und die Balkan-Halbinsel fort. Es ist daher bei etwas älteren Angaben aus den südlichen Kalk-Alpen Vorsicht nöthig, ob unter dem Namen *Cyclostoma maculatum* auch wirklich unser jetziger *Pomatias septemspiralis* gemeint sei, es scheint aber doch in vielen Fällen wirklich der Fall zu sein; Ant. Wagner sagt darüber: „an den südlichen und östlichen Grenzen des Verbreitungsgebietes der typischen Form, also in Nord-Italien und Tirol einerseits, Krain, Süd-Steiermark, Kroatien und Bosnien andrerseits, treten Formen auf, welche auffallender vom Typus abweichen und unter Berücksichtigung der geographischen Verbreitung als Varietäten aufgefasst werden können".

Für unsern Ueberblick handelt es sich wesentlich nur noch darum, wie sich *Pomatias* in den südlichen Kalk-

Alpen gegen das Urgebirge der Central-Alpen abgrenzt, sei es *septemspiralis* selbst, sei es eine sehr nahe stehende Art, und zwar nur in Italien, da dieses Verhalten innerhalb der österreichischen Monarchie schon besprochen ist. Wenn wir von den deutlich verschiedenen Arten im Gebiete der See-Alpen und den nördlichsten Apenninen absehen, ist der westlichste mir bekannte Fundort in Ober-Italien Varese zwischen dem Lago Maggiore und Comer-See (mein Vater 1840), wo eben die Kalkformation beginnt im Gegensatz zu dem sog. Urgebirge, das am grösseren Theil der Ufer des Lago Maggiore, namentlich dessen mehr besuchten westlichen und nördlichen herrscht; von da zieht sich die Verbreitung über die Kalkfelsen am Luganer- und Comer-See (Porro 1838, Villa und manche andere Sammler) dann über Bergamo, die Seen von Iseo und Idro (Adami, Pini) und Val de Non (de Betta 1888) zum Garda-See, wo es sich an das Vorkommen in Süd-Tirol anschliesst, ferner über Bassano bis zum Friaul (G. v. Martens 1824, Brumati 1838), wo es sich an Krain und Kärnthen anschliesst, alles Kalk-Alpen. Im Veltlin dagegen habe ich sie nicht gefunden und auch nicht im Tessinthal zwischen Gotthard und Lago Maggiore, und meines Wissens auch kein Anderer; beide gehören eben schon zum Urgebirge.

Das Resultat dieser Durchmusterung der Fundorte ist also, dass *Pomatias septemspiralis* an der Nordseite der Alpen drei von einander getrennte Verbreitungsbezirke hat, 1) den französischen und Schweizer Jura in weiter Ausdehnung mit den anstossenden Kreide- und Tertiärgebieten, hydrographisch zu Rhone, Rhein und Seine gehörig, 2) das Kreidegebiet an der südlichen Hälfte des Vierwaldstätter-Sees und 3) die östlichen Kalk-Alpen vom Gebiet des untern Inn an bis Wien, dagegen in den südlichen Kalk-Alpen ein zusammenhängendes Gebiet östlich von Lago Maggiore

beginnend und bis Krain (und in einer Varietät nach A. Wagner bis Agram) fortgesetzt, dass aber dazwischen ein mehr oder weniger breiter Gürtel der Central-Alpen liegt, in welchem noch kein Fundort für dasselbe nachgewiesen ist, wenn man nicht etwa den einen isolirten in Graubünden noch dahin rechnen will.

Betreffs der absoluten Meereshöhe liegt die Thalsohle oder Seefläche der meisten im Schweizer Jura und an der Nordseite der Alpen angegebenen Fundorte zwischen 400 und 500 Meter, man kann aber für das wirkliche Vorkommen dieser an den Felsen lebenden Schnecke immer noch 100 bis 200 Meter hinzufügen. Abgesehen von dem ganz isolirten in Graubünden ist der höchste in den nördlichen Kalk-Alpen, den ich speciell constatiren kann, die Schwarzbergklamm bei Unken, 806 Meter. Kelheim liegt etwa 380 Meter hoch. In den südlichen Kalk-Alpen beginnt die Schnecke bei etwa 1000 Meter (Fleimserthal) und geht bis 69 Meter (Höhe des Garda-Sees) herunter.

So nach den bisher bekannt gewordenen Fundortsangaben. Weitere Funde mögen allerdings die Grenzen noch etwas verschieben und ich möchte es nicht für so sehr unwahrscheinlich halten, dass auch noch an einer und der andern Stelle der Central-Alpen unsere Schnecke gefunden werden sollte. Jede Art sucht sich eben auszubreiten so weit sie kann, und besonders günstige anderweitige Bedingungen mögen die ungünstige der geognostischen Bodenbeschaffenheit hier und da compensiren können: auch müssen wir zugeben, dass von den zu den Central-Alpen gehörenden Gegenden noch verhältnissmässig weniger Specialverzeichnisse der sie bewohnenden Conchylien existiren, als von den nördlicheren und südlicheren Gegenden, wahrscheinlich eben, weil sie durch geringern Reichthum weniger dazu aufgefordert haben. Im Allgemeinen sind aber die Alpen in ihrer ganzen Ausdehnung schon so

vielfach von Conchyliologen durchforscht worden, dass die angegebene Gruppirung des Vorkommens unserer Art im Grossen und Ganzen sich bewähren dürfte, wenn auch mit einzelnen Verschiebungen der Grenzen.

Eine gewisse Analogie in ihrer Verbreitung innerhalb Mittel-Europas bildet die andere bekanntere *Cyclostomide Cyclostoma elegans,* indem sie auch, wesentlich eine südeuropäische Schnecke, von Westen und von Osten, in den Kern von Mittel-Europa eingreift, von Frankreich her über das mittlere Rheinthal und Hessen bis zur Unstrutmündung bei Naumburg und von Südosten her bis in die Umgegend von Wien; nur ist hier der wesentliche Unterschied, dass *Cyclostoma elegans* keine Gebirgs- und Felsenschnecke ist, vielmehr kultivirten Boden liebt, sich daher weiter im Nordwesten ausdehnt bis England, weniger in den Alpen selbst, und vielleicht erst durch den Weinbau nach Deutschland gekommen ist. Eine andere Analogie, als Felsenschnecke der nördlichen und der südlichen Kalkalpen, mit Ausschluss der centralen, liefert *Helix (Campylaea) Presli* F. J. Schmidt, nur mit dem Unterschied, dass diese nur in dem östlichem Theil der Alpen vorkommt, westlich bis zum oberen Lech, vgl. darüber diese Sitzungsberichte 1895, S. 161, 162.

Noch ist aber ein Fundort von *Pomatias septemspiralis* zu erwähnen, der am meisten isolirte und nördlichste. Kelheim an der Donau nahe ihrer grössten nördlichen Ausbiegung oberhalb Regensburg, etwa 135 Kilometer von dem nächsten bekannten Fundort Tegernsee entfernt und durch die bairische Molasse-Hochebene davon getrennt, ebenso durch den ganzen schwäbischen Jura und südlichen Schwarzwald mehr als doppelt so weit von ihrem nächsten Vorkommen im Schweizer Jura, aber auch auf Jurakalk. Hier fand sie 1818 mein Vater, als er mit dem „Ulmer Schiff“ von Ulm nach Wien fuhr und die Schiffer nach

Passirung der Stromenge an der ersten zugänglichen Stelle des nördlichen Ufers landeten, einer früheren Einsiedelei, späteren Kneipe und zwar fand er dieselbe in Gesellschaft verschiedener seltener Felsenpflanzen auf dem Felsenboden, zunächst an einem Moose, *Hedwigia,* sitzend (Georg v. Martens Reise nach Venedig 1824, Bd. I, S. 94). Später hat sie Clessin wieder daselbst gefunden. Es würde der Mühe wert sein, die benachbarten Gegenden des fränkischen Jura daraufhin zu durchforschen, ob sie hier noch weiter verbreitet sei; darauf deutet vielleicht eine Angabe Held's im Jahresbericht der Münchener Polytechnischen Schule von 1846—47. S. 22, dass er sie bei Regensburg an Felsen hie und da häufig gefunden habe; aber da Clessin, der selbst einige Zeit in Regensburg wohnte, nur Kelheim nicht Regensburg als Fundort nennt, kann es auch sein, dass Held denselben Fundort meint und nur unbestimmt nach der grösseren Stadt als „bei Regensburg" bezeichnet; an den Felsen der Walhalla fand ich sie bei zweimaligem Besuche nicht. Es giebt manche Beispiele, dass Landschnecken des Alpengebiets so gut wie Pflanzen durch die Flüsse in die Ebene hinaus verbreitet wurden. So ist *Helix villosa* durch die Iller bis Wiblingen bei Ulm und durch den Lech nach Augsburg verbreitet worden, überschreitet aber nirgends die Donau nach Norden, da diese eben wie eine Dachrinne für das Herabschwemmen die Grenze bildet und *Helix silvatica* var. *montana* aus Bern und dem Schweizer Jura ist durch Aar und Rhein in dem Ufergebüsch am Rheinufer unweit Karlsruhe in Baden angesiedelt worden. Für *Pomatias* ist diese Erklärung aber nicht statthaft, denn gerade im Flussgebiet der Iller und des Lechs, den Flüssen, die oberhalb Kelheim von Süden in die Donau münden, fehlt diese Schnecke, wie wir oben gesehen haben, und der Inn, in dessen Gebiet sie sich findet, mündet weit unterhalb davon. Es scheint öfters vorzukommen, dass

einzelne Schneckenarten einen vorgeschobenen Posten mehr oder weniger weit von ihrem sonstigen Verbreitungsgebiet, wohin sie mehr oder weniger wahrscheinlich durch Zufall gekommen, viele Jahre hindurch behaupten, ohne sich daselbst weiter auszubreiten; so habe ich 1886 *Helix rupestris* am Kitzelberg unweit Hirschberg in Schlesien, *Clausilia ornata* und *Helix faustina* an bestimmten Stellen der Grafschaft Glatz gerade da angetroffen, wie sie schon Scholtz 1843 und 1852 angegeben. *Clausilia itala* var. *brauni* 1873 an den Mauern der ehemals Babo'schen Weinberge, wo sie schon seit 1836 durch Alex. Braun bekannt war, *Helix Preslii* bei Steg im oberen Lechthal 1892, wo sie 1877 von Clessin angegeben, und in all diesen Fällen mich vergeblich bemüht, sie auch an anderen benachbarten, anscheinend ebenso günstigen Orten zu finden. Ein sehr auffallendes Beispiel, wie der Zufall sein Spiel treiben kann, bietet *Helix cingulata* auf dem Staffelstein zwischen Coburg und Bamberg; seit 1880 (Malakozoologische Blätter, neue Folge, Band II 1880. Seite 203) wusste man, dass diese sonst südalpinische Schnecke dort vorkommt, ich besuchte deshalb 1892 diesen Ort, fand sie auch richtig, darunter auch manche junge, wahrscheinlich einjährige, lebende Exemplare, an einer Stelle, wo der Fels am steilsten über das Main-Thal emporragt, unterhalb des Kreuzes und der Aussichtstafel, und überzeugte mich, dass es die wirkliche *cingulata* aus den südlichen Kalkalpen und nicht die auch in Oberbaiern vorkommende *H. Preslii* sei; vergeblich gab ich mir Mühe, sie auch anderswo am Aufstieg und im Umkreis des Felsens zu finden; auf briefliche Anfrage gab mir dann Dr. Funck in Bamberg die Auskunft, dass er sie vor Jahren in Süd-Tirol für einen Freund gesammelt, dann gänzlich vergessen und im Jahr darauf bei einer Excursion auf den Staffelstein in einer Schachtel wiedergefunden habe, die er zum Käfersammeln mitgenommen hatte; er warf

die noch lebenden Schnecken weg, um Raum für seine Käfer zu machen und seitdem lebt und vermehrt sich diese Schnecke der schroffen Felswände an der einen ihr passenden Stelle des Staffelsteins, nahezu 400 km von ihrem nächsten natürlichen Fundorte (Bozen) entfernt.

Diagnosen neuer Naniniden aus Hinterindien.

Von

Dr. O. v. Möllendorff.

---

1. *Bensonia (Oxytes) laotica* n. sp.

T. latiuscule umbilicata, umbilico 1/6 diametri adaequante, depresso-conoidea, tenuis, superne confertim sed distincte costulata, lineis spiralibus minutis decussata, opaca, basi subtiliter plicato-striata, nitens, luteo-cornea. Spira sat elevata, subregulariter conica. Anfr. 6 modice convexi, sutura sat impressa disjuncti, ultimus ad peripheriam carina obtusa sed bene exserta carinatus, pone carinam interdum zona angusta pallide brunnea ornatus. Apertura sat obliqua, late elliptica, modice excisa; peristoma rectum, obtusum, ad umbilicum paullo dilatatum, vix reflexiusculum.

Diam. 31,5, alt. 20, apert. lat. 15,5, long. 13,7, alt. 12 mm.

Laos (Roebelen).

2. *Xestina cardiostoma* n. sp.

T. perforata, globoso-conica solida, superne confertim costulata et lineis spiralibus decussata, ?corneo-brunnea. Spira sat elevata, semiglobosa, apice acutulo. Anfr. 6 1/2 convexiusculi, ultimus convexior, medio subangulatus, antice breviter descendens, basi subglabratus, pallescens. Apertura valde obliqua, cordiformis, modice excisa; peristoma rectum, obtusum, sat incrassatum, margo columellaris crassus, superne breviter reflexus.

Diam. 26, alt. 19,3, apert. lat. 14,7, long. 14,7, alt. 9,7 mm.
? Kambodja (Fruhstorfer).

3. *Xestina tongkingensis* n. sp.

T. sat aperte umbilicata, conoideo-depressa, tenuis, pellucida, superne sat distincte plicato-striata, nitens, pallide straminea. Spira breviter conoidea apice obtuso. Anfr. 6 convexiusculi, ultimus ad peripheriam angulatus, basi laevigatus. Apertura sat obliqua, elliptica, sat excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne breviter reflexus.

Diam. 26,4, alt. 15,4 mm.

Tuyenkwan, Tongking (Fruhstorfer).

Zur Systematik der Gattung Solaropsis.

Von

H. v. Jhering.

Ein besonderer Zufall hat es gefügt, dass bald nach Veröffentlichung meiner Abhandlung über die Gattung Solaropsis[1]) ein weiterer Beitrag über dieselbe Gattung von Wiegmann[2]) veröffentlicht wurde. Die einzige in der Literatur enthaltene Angabe, welche einen glatten Kiefer angab, hat sich als falsch erwiesen. Meine eigenen Untersuchungen beziehen sich auf Solaropsis feisthameli Hupé und Psadara derbyi Jh. Der Kiefer ist bei beiden odontognath, die Radula, deren Formel bei S. feisthameli 15—41—1—41—15 oder 56—1—56, bei Psadara 28—1—28

[1]) „Os caracaes do genero Solaropsis" von H. von Jhering. Revista do Museu Paulista IV p. 539—549. (Der Band ist veröffentlicht am 28. Juli 1900)

[2]) „Anatomische Untersuchung von Solaropsis" von Fritz Wiegmann. Nachrichtsblatt XXXII (1900) p. 178—184 (November-Dezember 1900).

ist, hat bei der untersuchten Solaropsis durchweg einspitzige Zähne, während dieselben bei Psadara Seitenspitzen haben. Der Geschlechtsapparat der untersuchten Solaropsis hat am langen Blasenstiel ein hoch oben angebrachtes langes Divertikel, am männlichen Theile einen starken Epiphallus und ein wohl entwickeltes Flagellum. Ich habe daher Solaropsis zu den Epiphallogona gestellt, jedoch mit dem Bemerken, dass ich diese systematische Gruppierung nur als eine provisorische ansehe, da Solaropsis des Blasendivertikels wegen sich nur gezwungen in die genannte Gruppe einreihen lässt.

Die Abhandlung von Wiegmann ergänzt meine Darstellung in sofern in bemerkenswerther Weise, als sie die bereits durch meine Untersuchung dargethane erhebliche Variabilität der anatomischen Charactere noch weiter belegt. Ohne Zweifel stimmt der Genitalapparat von Solaropsis heliaca mit demjenigen von S. feisthameli in allen wesentlichen Punkten überein, denn die geringe Entwicklung von Epiphallus und Flagellum erklärt sich bei dem einzigen untersuchten Thiere jedenfalls durch unvollkommene Entwicklung des Genitalapparates, welcher überhaupt, wie auch meine Erfahrung an Psadara lehrt, bei Solaropsis erst spät zu seiner vollen Ausbildnng gelangt.

S. Paulo, 30. November 1900.

Diagnose einer neuen Achatina.

Von

Dr. O. v. Möllendorff & Dr. W. Kobelt.

Achatina erlangeri Mlldff. & Kobelt.

T. imperforata, conoideo-ventricoso-oblonga, solidissima, ponderosa, indistincte plicato-striatula, fere laevigata, nitidula, alba. Spira fere exacte conica apice acutulo,

glabro, hyalino. Anfr. $7^{1}/_{2}$ convexiusculi, ultimus magnus, spiram multo superans, bene convexus. Apertura fere verticalis, subauriformis, basi subeffusa; peristoma rectum, obtusum, columella, sat torta, basi oblique valde truncata.

Diam. 68, alt. 122,5, apert. lat. 41, long. 65,5, alt. 60 mm.

Von Freiherrn C. v. Erlanger am Fluss Wabbi, Gallaland, und Ganale, Somaliland, gesammelt.

Literatur.

Lo Bianco, Dr. S., Notizie biologiche riguardanti specialmente il periodo di maturita sessuale degli animali del golfo di Napoli. — In: Mitth. zool. Station Neapel 1899, v. XIII, 4.

Ich mache auf diese wichtige Arbeit, welche über die Fortpflanzung zahlreicher Molluskenarten im Golfe von Neapel, und auch über deren lokale Verbreitung, die aus langjährigen Beobachtungen gewonnenen Resultate enthält, hier noch nachträglich aufmerksam, da sie mir bei ihrem Erscheinen entgangen war. Sie bringt übrigens auch hochinteressante Angaben über den Fischfang.

Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums Wien 1901, vol. 16, Heft 3 u. 4.

p. 63. Wagner, Dr. A., neue Formen und Fundorte des Genus Pomatias Stud. — Neu: P. gracilis var. gracillima aus dem südlichen Welebit; — P. roseoli aus der Herzegovina.

„ 65. Sturany, Dr. R., Diagnosen neuer Landschnecken aus der Hercegowina. Neu: Campylaea apfelbecki, eine C. phalerata ohne Spiralskulptur; — C. pentheri, ein interessanter Ausläufer der setosa-Gruppe; — Xerophila rhabdota; — Medora matulici von Trebinje.

„ 68. Sturany, Dr. R., neue Inselformen dalmatinischer Landschnecken. — (Campylaea insolita var. lagostana fig. 1; — Chondrula brusnicensis fig. 2; — Ch. pelagosana fig. 3, 4.)

„ 60. Sturany, Dr. R., über eine neue Ennea aus Südafrika (E. premnodes fig. 5).

Proceedings of the Malacological Society of London, v. 5, No. 2.

p. 113. Pace, S., Contributions to the Study of the Columbellidae. No. I. (Cont.)

„ 160. Webb, W. M., Land-Shells as Models of Ancient Peruvian Pottery.

„ 162. Smith, Edg. A., on the supposed Similarity between the Mollusca of the Arctic and the Antartic Regions. Presidential Adress. — Nach dem Challenger sollen 11 Arten den beiden Polarregionen gemeinsam sein. Smith und Watson haben die Typen einer Revision unterzogen. Bei sechs bleiben sie in Zweifel über die Richtigkeit der Bestimmung, die fünf anderen sind mehr oder minder ausgesprochene Kosmopoliten oder Tiefseearten, die auch im Tiefwasser der Tropen vorkommen. Auch die Uebereinstimmung der Gattungen, wie sie Pfeffer hervorhebt, findet Smith erheblich übertrieben.

„ 167. Smith, Edg. A., Note on Cypraea microdon Gray.

„ 169. — —, Description of Achatina machachensis n. sp. from Basutoland (mit Figur).

„ 170. Smith, Edg. A., on Corona pfeifferi var. gracilis n. from S. E. Columbia (mit Figur).

„ 171. Shopland, Commander E. R., List of Marine Shells collected in the neighbourhood of Aden between 1892 and 1891.

„ 180. Kennard, A. S., and B. B. Woodward, on the non-marine Mollusca from the Holocene Deposits ad London Wall and Westminster.

The Journal of Conchology, v. 10, No. 7.

p. 193. Marshall, J. T., Additions to British Conchology (Cont.)

„ 194. Swanton, E. W., South African Notes. In Durban und Maritzburg sind conchologische Lokalmuseen, ersteres von Mr. Queckett, letzteres von Mr. Burnup geleitet. — Helix pisana ist bei Capstadt sehr häufig.

„ 196. Newton, R. Bullen, on the adoption of Rovereto's Cypriniadea for Arctica of Schumacher.

„ 197. Hoyle, W. E., British Cephalopoda; their Nomenclature and Identification.

„ 208. Collier, Edward, the section Placostylus of the Genus Bulimus.

p. 214. Hoyle, W. E., two points in Nomenclature.

„ 217. Adams, L. E., the Census of the British Land- and Freshwater-Mollusca.

Dall, W. H., Illustrations and Descriptions of new, unfigured or imperfectly known shells, chiefly american, in the U. S. National Museum. — In: P. U. St. Nat. Museum, v. 24 p. 499—566 pl. 27—40.

Völlig neu sind: Conus stimpsoni p. 503 t. 29 fig. 7, Key West. — Daphnella eugrammata, p. 503 t. 29 fig. 3; — Actaeon (Microglyphis) breviculus p. 512; — *Toledronia* (n. gen.) perplexa p. 512, Magellanstrasse; — Pleurotoma (Antiphanes) piona p. 514, Alaska; thalaea p. 514, Californien; santarosana p. 515; Californien; — Pleurotoma callicesta p. 515, Acapulco; — Volutopsius trophonius p. 527; — V. kobelti p. 528 t. 35 fig. 2, Beringsmeer; — *Antistreptus* (n. gen.) magellanicus p. 532, ähnlich Anachis, aber linksgewunden mit rechtsgewundenem Nucleus, Magellanstrasse; — Trophon pelecatus p. 535 Patagonien; — Boreotrophon maclaini p. 538, Grönland; — B. (Actinotrophon) kamtschatkanus p. 541, Kamtschatka; — B. (A.) smithi p. 542, Kalifornien; — B. peregrinus p. 543, Kalifornien; — B. beringi p. 544, Beringsmeer; — B. pacificus p. 544, Beringsmeer; — B. tripherus p. 545, Küste von Nordwestamerika; — B. alaskanus p. 545, Alaska; — B. mazatlanicus p. 546, Mazatlan; — B. panamensis p. 546, Panama; — B. avalonensis p. 546, Avalon bei Sta. Barbara; mit var.? eucymatus, p. 547; — B. rotundatus p. 547, Beringsmeer; — (Austrotrophon) pinnatus p. 549, Unterkalifornien; — Typhis martyria p. 550, Golf von Kalifornien; — Litorina atkana p. 551 t. 39 fig. 11, Aleuten; — Solariella carlotta p. 553, Queen Charlotte Island; — Ganesa(?) panamensis p. 554, Panama; — Lepidopleurus mesogonus p. 555, Queen Charlotte Island; — L. halistreptus p. 556, Acapulco; — L. luridus p. 556, Panama; — L. farallonis p. 557, Farallones bei San Francisco; — Jschnochiton stearnsii p. 557, ebenda; — J. sarcosus p. 558, Niederkalifornien; — Crenella megas p. 559, Panama; — Limopsis panamensis p. 559, Panama; — Cetoconcha scapha p. 501, Panama; — Terebratella hemphilli p. 561 t. 40 fig. 8—10, Pliocän von Sta. Barbara; — Crania patagonica p. 562, Patagonien.

Martini & Chemnitz, Conchylien Cabinet, Neue Ausgabe.

Lfg. 465. Vermetidae, von S. Clessin. Enthält Abbildungen von Vermeten und Caecum, und Text von Siliquaridae. Keine n. sp.

„ 466. Helicidae, von Kobelt. Zum erstenmal abgebildet Nanina rollei Mlldff. t. 266 fig. 1—3.

„ 467 & 68. Buliminus, von Kobelt. Keine neue Art.

„ 469. Pneumonopoma taenioglossa, neue Folge. Von Kobelt. Enthält Leptopoma No. 1—54. Keine neue Art.

„ 470. Buliminus, von Kobelt. Zum erstenmal abgebildet sind: Bul. glandula var. camarota Mlldff. t. 126 fig. 19, 20; — thraustus Mlldff. t. 126 fig. 21, 22; — tenggericus Mlldff. t. 126 fig. 25, 26, sämmtlich von Java; — colonus var. tumidus t. 126 fig. 23, 24. Neu Guinea. — Ena nevilliana Theob. t. 128 fig. 1, 2; — Ovella dahamisensis E. A Smith t. 126 fig. 9—11; — O. hombilensis E. A. Smith t. 126 fig. 30—32, beide von Sokotra; — Cerastus bambuseti Mrts. mit var. ukingensis n. t. 127 fig. 1—5, aus Deutsch-Ostafrika; — Cer. Schweinfurthi Martens mit var. menahensis n. t. 127 fig. 19—23, aus Südarabien; — Mastus robustus Naegele t. 128 fig. 14, 15, aus Vorderasien; — Ena prillwitzi Mlldff. t. 128 fig. 16, 17, aus Java; — B. scalaris Naegele t. 128 fig. 18, 19, aus Vorderasien.

„ 471. Pleurotomaria, von Schmalz (Schluss). — Eulimidae, von Clessin (Schluss); — Vermetidae, von Clessin; — Neu: Turbonilla adamsii t. 41 fig. 1; — dunkeri t. 41 fig. 3; — lanceolata t. 41 fig. 4; — semiglabra t. 41 fig. 5; — verkrüzeni t. 41 fig. 6

Eingegangene Zahlungen:

L. Schmidt, Gotha, Mk. 6.—.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M. Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 5. September.

No. 11 u. 12. November-Dezember 1902.

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Vierunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Binnenmollusken aus Niederländisch Indien.

Von

Dr. O. v. Möllendorff.

1. Obi-Inseln.

Von der Obi-Gruppe, südlich von Halmahera, mit der Hauptinsel Ombirah, waren bisher, wenigstens mit sicherer Fundortsangabe, nur wenige Schnecken bekannt. Bei der starken Spezialisirung, welche die Fauna der malayischen Inselwelt aufweist, konnte es daher nicht Wunders nehmen, wenn die Aufsammlungen von Waterstraat, die mir H. Rolle zur Bearbeitung mittheilte, eine

Reihe von ausgezeichneten Novitäten enthielten, Bei einer Anzahl hatte Herr Rolle die Neuheit bereits festgestellt und ihnen Manuskriptnamen beigelegt, welche nachstehend mitgetheilt werden.

Macrochlamys obiana Rolle n. sp.

T. anguste umbilicata, subconoideo-depressa, tenuis, pellucida, fere laevigata, flavescens. Spira brevissime conoidea. Anfr. 4½ lente accrescentes, convexiusculi, sutura sat late marginata appressa disjuncti, ultimus supra peripheriam vix subangulatus, basi bene convexus. Apertura modice obliqua, elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne breviter sed sat late reflexus.

Diam. 9,6, alt. 4,6 mm.

Otesia (Coneuplecta) taeniolata Mlldff. n. sp.

T. rimata, turrito-conica, subtiliter striatula, sericina, pallide flavescens, taenia fulva interdum evanescente picta. Spira valde elevata, subregulariter conica apice obtusulo. Anfr. 6¼ convexi, lente accrescentes. Apertura vix obliqua, elliptica, modice excisa; peristoma rectum, acutum, intus validiuscule limbatum, columella subrecta, calloso-incrassata, superne nodulifera.

Diam. 4,6, alt. 4,6 mm.

Durch die innere Lippe von den mir bekannten Coneuplecta-Arten sehr abweichend, doch weiss ich sie zunächst nicht anders unterzubringen.

Xesta obiana Mlldff. n. sp.

T. peranguste perforata, depressa, solidula, subpellucida, subtilissime plicato-striatula, valde nitens, laete flava, taenia subopaca flavescente ad suturam, altera atrofusca supra peripheriam utrimque zonula subopaca pallide flava comitata ornata. Spira breviter conoidea lateribus fere strictis, apice obtusulo fulvo-brunneo. Anfr. 5 convexiusculi, sat

celeriter accrescentes, sutura marginata crenulata disjuncti, ultimus verticaliter compressus, peripheria indistincte angulatus. Apertura sat obliqua, elliptica, sat excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne breviter sed valde reflexus.

Diam. maj. 28,9, min. 24, alt. 16, apert. lat. 17, long. 14,8, alt. 11 mm. Diam. maj. 30,5, min. 25,9, alt. 17, apert. lat. 18, long. 14,6 alt. 12 mm.

Schliesst sich mehr an X. aulica als an citrina an, namentlich durch die geraden Seiten des Gewindes, die wenn auch schwache Kantung der Peripherie.

Trochomorpha (Nigritella) ternatana (Le Guill.)

Wie auf der Ternate-Gruppe schwanken auch hier die Individuen erheblich in Grösse, Höhe des Gewindes und Färbung. Im Ganzen und Grossen stehen sie der Form von Batjan (batjanensis Pfr.) am nächsten, doch hat diese schwerlich Anspruch auf Abtrennung und Benennung als besondere Rasse.

Trochomorpha (Videna) bicolor (Less.).

Planispira spiriplana Mlldff. n. sp.

T. sat late umbilicata, depressa, solidula, subpellucida, subtiliter striatula, lineolis spiralibus microscopicis decussatula, parum nitens, flavescenti-albida, taenia latiuscula atrofusca sursum attenuata, utrimque zonula opaca alba comitata ornata. Spira plana, haud emersa. Anfr. 4½ convexiusculi, sutura bene impressa disjuncti, ultimus verticaliter subcompressus, peripheria subangulatus, basi convexus, antrorsum inflatulus, valde gibber, pone aperturam subcristatus, tum coarctatus, antice longe et valde descendens. Apertura maxime obliqua, subauriformis; peristoma late expansum, modice labiatum, margo superus substrictus, subrectus, externus sursum curvatus, basalis et columellaris crassiores.

Diam. 28,5, alt. 12,2, apert. lat. 16, long. 14,5, alt. 7 mm.

Am ehesten mit P. surrecta Str. & Bttg. von Halmahera und aurita Marts. von Moti (Motir) zu vergleichen, aber von beiden genügend verschieden.

Planispira pruinosa Mlldff. n. sp.

T. modice umbilicata, depressa, solidula, supellucida, subtiliter striatula, opaca, quasi pruinosa, flavescens, taeniis 3,1 peripherica, altera inter peripheriam et suturam latioribus atrofuscis, tertia suturali angustiore pallidiore ornata. Spira paullum immersa. Anfractus 4½ modice convexi, sutura profunda disjuncti, ultimus antice longe et valde descendens, basi inflatulus, pone aperturam superne vix, basi modice constrictus. Apertura diagonalis, subcircularis, valde excisa; peristoma modice aequaliter expansum sublabiatum, marginibus sat approximatis.

Diam. 19,9, alt. 10, apert. lat. 11, long. 10,5. alt. 7 mm.

Planispira liedtkei Rolle n. sp.

T. modice sed profunde umbilicata, depressa, fere discoidea, subtiliter striata, nitens, lutescenti-albida, taeniis 3,2 ad peripheriam et supra eam latis atrofuscis, sad suturam angustiore pallidiore ornata. Spira plana, haud prominula, immo pallum immersa. Anfr. 4½ convexiusculi, sutura profunda disjuncti, ultimus superne planulatus tum bene convexus, basi sat inflatus, gibber, pone aperturam superne modice, basi valde constrictus, longe descendens, denique deflexus. Apertura maxime oblique, ampla, cordiformis, sat excisa; peristoma late expansum, roseo-labiatum.

Diam. 25,5, alt. 11,1, apert. lat. 14,6, long. 14,1, alt. 7 mm.
„ 21,5, „ 11, „ „ 12,3, „ 12,3, „ 7 „
„ 23,4, „ 11.

„Benennung zu Ehren meines lieben Reisegefährten durch Algier und Tunis“ (Rolle).

Planispira kendigiana Rolle n. sp.

T. latiuscule umbilicata, subconoideo-depressa, solidula, confertim striata, subopaca, flavescens, taeniis 4 fuscis, quarum 1 pone suturam angustior, usque in peristoma prolongatis picta. Anfr. $4^1/_2$ convexi, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus antrorsum subimpressus, tum acute cristatus, abrupte deflexus, valde constrictus. Apertura maxime obliqua, subcordiformis; peristoma sat expansum, reflexiusculum, tenuilabiatum, margo superus breviter ascendens, tum sinuoso-arcuatus, basalis dente validiusculo, longo, interdum evanescente munitus, columellaris sat dilatatus.

Diam. 17,5, alt. 8,7, apert. lat. 9,3, long. 8,2, alt. 5,1 mm.

Planispira rollei Mlldff. n. sp.

T. sat anguste et semiobtecte umbilicata, depresso-conoidea, solidula, confertim plicato-striatula, subsericina, corneo-fulva, taeniis 3 supra et infra peripheriam et circa umbilicum angustis atrofuscis, quarta pone suturam angustiore saepe evanescente picta. Spira pro genere sat elevata, gradata, apice obtusulo. Anfr. $4^3/_4$ convexi, sutura modice impressa disjuncti, ultimus inflatulus, aperturam versus fortiter cristatus, tum valde constrictus et deflexus. Apertura diagonalis, elliptica, modice excisa; peristoma modice expansum, crassiuscule labiatum, margine columellari dilatato, umbilicum partim obtegente. Dens basalis validiusculus.

Diam. 13,8, alt. 8,2, apert. lat. 7,6, long. 6, alt. 4,2 mm.
„ 14,1, „ 8,6.

Wie vorige mit P. quadrifasciata verwandt und mit dieser zur Gruppe von P. zonalis gehörig, aber hauptsächlich durch den kräftigen Kamm hinter der Mündung verschieden.

Chloritis (Albersia) waterstraati Rolle n. sp.

T. imperforata, subdepresso-globosa, solidula, vix

striatula, lineis spiralibus microscopicis rugulosis sculpta, setis brevibus regulariter seriatim dispositis sat confertis flavis — 25 in 4 □mm. — hirsuta, taenia castanea supra peripherica atrofusca, utrimque zona pallide fulva ornata. Spira breviter convexo-conoidea apice acutulo, punctato, plicatulo. Anfr. 6 modice convexi, lente accrescentes, sutura subimpressa disjuncti, ultimus superne peculiariter subapplanatus, tum valde convexus, fere inflatus, antice breviter descendens. Apertura modice obliqua, ampla, subcircularis, sat excisa; peristoma modice expansum, hepaticolabiatum, marginibus callo tenui sed lato junctis, margo superus subhorizontalis, tum substricte oblique descendens, externus bene arcuatus, basalis cum columellari angulum distinctum fere noduliformem formans, columella recedens, subrecta, crassula, alba.

Diam. 39,1, alt. 27,8, apert. lat. 24,3, long. 22,5, alt. 19,4 mm.

Nächstverwandt mit Albersia pubicepa, aber durch bedeutendere Grösse, niedrigeres Gewinde, stärker aufgeblasenen, oberhalb der Peripherie abgeflachten, vorn weit weniger herabsteigenden letzten Umgang, kräftigere, längere und dichter stehende Haare — bei pubicepa nur etwa 18—20 auf 4□ mm. —, schärferen Winkel der Spindel mit dem Unterrand u. a. m. verschieden.

Albersia pubicepa würde ich wegen der regelmässig angeordneten Haare und des punktirten Wirbels trotz dem mangelnden Nabel ohne Weiteres zu Chloritis gestellt haben, auf der andern Seite ist sie aber auch ohne Frage nächstverwandt mit A. zonulata, welche anscheinend keine Haare oder Haarnarben besitzt. Allerdings habe ich noch in keiner Sammlung frisch gesammelte Exemplare der letzteren Art gesehen, sie könnten auch abgerieben sein. Dass aber A. pubicepa mit Chloritis ganz nahe verwandt ist, wurde neuerdings durch Wiegmann's Untersuchungen (Reise Kükenth. p. 505) festgestellt. Die Geschlechtstheile

sind ganz einfach ohne Liebespfeil oder glandulae mucosae. Da nun anzunehmen, dass A. zonulata analog organisirt ist, so muss Albersia zu Chloritis treten, wo sie wegen des fehlenden Nabels und des mehr oder weniger konischen Gewindes eine eigene Sektion oder Untergattung bilden kann.

Chloritis (Albersia) obiana Rolle n. sp.

T. imperforata, subglobosa, tenuis, subpellucida, subtiliter striata, pilis brevibus validiusculis regulariter seriatim dispositis — ca. 16 in 4 □mm. — hirsuta, sericina, brunneo-lutescens, supra medium taenia anguste castanea usque in peristoma prolongata ornata. Spira plus minusve conoidea apice obtuso punctis impressis sculpto. Anfr. $5^1/_4$ sat lente accrescentes, superi convexiusculi, ultimus bene convexus, inflatulus. Apertura modice obliqua, subcircularis, sat excisa; peristoma modice expansum, sublabiatum, marginibus callo tenui sed lato junctis, columella subrecta, subtorta, medio valde calloso-incrassata.

Diam. 26,2, alt. 18,5, apert. 17, long. 15, alt. 12,5 mm.

Kleiner und heller als vorige, in der Behaarung zwischen ihr und pubicepa in der Mitte stehend, Spindel mit einer eigenthümlichen Verdickung in der Mitte u. a. m.

Papuina lanceolata Pfr. *unicolor* Mlldff. n. subsp.

Unterseite und Oberseite gleichfarben, hellbraun, Kiel etwas herausgearbeitet. Nur ein Stück, weshalb es nicht ganz sicher ist, ob eine besondere Rasse oder eine individuelle Abänderung vorliegt.

Papuina rhynchostoma Pfr. *obiana* Mlldff. n. subsp.

Farbe gelbbraun statt fleischfarben, eine Binde längs der Naht, zwei oberhalb und unterhalb des Kieles sehr genähert, nur durch den etwas helleren Kiel getrennt, Oberrand der Mündung weniger ein- und dann aufgebogen. Diam. 24, alt. 20,5 mm. Pfeiffer gibt beim Typus 25:17 mm.,

misst aber die Höhe vom Nabel; so gemessen zeigt die Obi-Rasse 24:17,5 mm.

Papuina pseudosatsuma Mlldff. n. sp.

T. fere obtecte perforata, elate trochiformis, solidula, confertim plicato-striata, minute sed distincte granulosa, subsericina, corneo-fulva. Spira valde elevata lateribus fere strictis apice acutulo. Anfr. $5^1/_2$ leviter convexiusculi, sutura per carinam subexsertam filomarginata disjuncti, ultimus acute carinatus, antice breviter sed valde deflexus. Apertura maxime obliqua, lanceolata; peristoma sat late expansum, hepatice sublabiatum, margo superus fere rectus, externus sursum curvatus, columellaris valde dilatatus, perforationem fere omnino obtegens.

Diam. 18.5, alt. 14,4, apert. lat. 12,3, long. 9,5, alt. 5 mm.

Durch die Skulptur, die hellhornbraune Färbung und die Perforation sehr an Satsuma erinnernd, aber doch wohl zur Gruppe von P. pileolus und rhynchostoma gehörig. Da Papuina und Satsuma anatomisch zusammengehören, so ist die Scheidung nicht ganz leicht.

Opeas gracile Hutt.

Leptopoma megalostoma Mlldff. n. sp.

T. anguste et semiobtecte perforata, globoso-turbinata, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, lineis spiralibus microscopicis valde confertis subrugulosis sculpta, albida maculis punctiformibus fulvis, interdum in strigas angustas fulguratas confluentibus dense picta, sericina. Spira modice elevata, subregulariter conica, apice acutulo brunneo. Anfr. $5^1/_4$ sat convexi, sutura anguste marginata crenulata alba disjuncti, ultimus magnus, inflatulus. Apertura parum obliqua, ampla, subcircularis, parum excisa; peristoma subduplex, externum modice expansum, patens, internum vix porrectum, albolabiatum, columellaris extus strictus, lateraliter paullum sinuatus.

Diam. 14,4, alt. 14,3, apert. lat. 9,6, long. 10, alt. 9 mm.

Forma *bitaeniata*, hellgelblich ohne Flecken, mit zwei schwarzbraunen Binden längs der Naht und an der Peripherie.

F. *minor*. 13:13 mm. Mündung 8,5:8,9; braune sehr blasse Striemenzeichnung, unterbrochene Peripheriebinde.

Leptopoma latilabre Marts.

Lagochilus obianum Mlldff. n. sp.

T. perforata, sat elate turbinata, solidula, carinulis sat elevatis 5 brunneis, in interstitiis lineis spiralibus confertis cincta, costulis membranaceis valde deciduis sculpta, opaca, lutea, strigis flammulatis atrofuscis, sat distantibus eleganter picta. Spira valde elevata lateribus fere strictis, apice acutulo fusco. Anfr. 6 convexi, ultimus infra peripheriam usque in umbilicum carinulis 9 aequidistantibus cinctus. Apertura valde obliqua, subcircularis; peristoma subduplex, externum modice expansum, superne in alam brevem subcanaliculatum prolongatum, brunneo-marginatum, internum vix expansum, subporrectum, superne leviter incisum.

Diam. 11, alt. 11,6, apert. lat. 6,3, long. 6,6, alt. 5,9 mm.

Cyclotus (Eucyclotus) batjanensis bernsteini Mrts.

Von den Obi-Inseln durch Dr. Bernstein schon bekannt, bisher nicht wieder gesammelt. Nach den von Martens hervorgehobenen Unterschieden kann die Form nur als Lokalrasse von C. batjanensis gelten. Das stärkere Heraustreten des Gewindes schwankt am gleichen Fundort, Martens gibt für batjanensis 27:11—13 mm., für bernsteini 25:11,5; die bei den mir vorliegenden Stücke messen 26,6:13,4 und 25:11,5 mm. Beide haben einen kräftig hervortretenden, ziemlich lebhaft orangefarbenen innern

Mundsaum, der hübsch mit den beiden äusseren kontrastirt. Diesen Charakter erwähnt Martens nicht.

Der lang vorgezogene, rinnenartige Flügel am Mundsaum erinnert sehr an Pterocyclus, doch ist der Deckel der typische eines Cyclotus.

Cyclotus (Pseudocyclophorus) guttatus codonostoma Mlldff. n. subsp.

Ganzer Farbenton mehr gelbbraun, Flecken nicht so markirt, mehr zu hellen Striemen zerfliessend, Mundsaum deutlich doppelt, äusserer viel entschiedener campanulirt und breiter.

Diam. 22, alt. 14, apert. lat. 10, long. 11, diam. operculi 8,5 mm.

Porocallia moluccana Mlldff. n. sp.

T. imperforata, oblique ovato-oblonga, solidula, subpellucida, laevis, valde nitens, fulvo-lutea. Anfr. 4½ planulati, ultimus sat distortus, antice breviter ascendens, ventre valde applanatus. Apertura verticalis, subcircularis; peristoma sat expansum, crassolabiatnm, integrum. Canalis internus retrorsum subascendens, in foramen circulare 1,5 mm. a peristomate desinens.

Diam. 3, alt. 5,5 mm.

Diancta multiplicata Mlldff. n. sp.

T. sinistrorsa, distincte et profunde rimata, oblongo-conica, solidula, confertim filicostata, corneo-fulva. Anfr. 7½ convexi, superi spiram subregulariter conicam apice acutulo efficientes, penultimus in ultima tertia parte valde constrictus, pone stricturam plicis palatalibus brevibus 7 munitus, ultimus denuo accrescens, devians, ascendens. Apertura verticalis, circularis; peristoma duplex, internum continuum, undique campanalatum, sat expansum, ful-

vidum, externum latissime expansum, superne interruptum, utrimque bialatum.

Alt. 6,2, diam. 2,5, apert. lat. 2,5, long. 2,5 mm.

Erheblich grösser als die beiden bekannten Arten D. constricta Marts. und torta Bttg., mit grosser trompetenartiger Mündung, durch die Reihe kurzer Palatalfalten hinter der Constriction besonders ausgezeichnet.

Adelomorpha brunnea Mlldff. n. sp.

T. anguste et semiobtecte perforata, tenuis, turrito-turbinata, subopaca, subtiliter striatula, lineis spiralibus microscopicis decussata, brunnea. Spira valde elevata, regulariter conica. Anfr. 6 perconvexi, sutura profunde impressa disjuncti. Apertura parum obliqua, late ovalis; peristoma rectum, obtusum, margo columellaris calloso-incrassatus, subsinuatus. Operculum subtestaceum, extus valde concavum, anfractibus 4 gradatis.

Diam. 7, alt. 9, apert. lat. 3,5, long. 4 mm.

Steht den Arten von Neu-Guinea näher als den von den Molukken bisher bekannten und wird besonders durch die Höhe des Gewindes gekennzeichnet.

Helicina (Pleuropoma) obiana Mlldff. n. sp.

T. subglobosa, solidula, minute striatula, microscopice granulosa, nitidula, rufula. Spira modice elevata apice subacuto. Anfr. $4^1/_2$, superi fere plani, ultimus peripheria indistincte subangulatus, basi convexior. Apertura parum obliqua, semicircularis; peristoma breviter expansum sublabiatum, columella brevis, callo perlato, granuloso, flavescente circumdata. Operculum calcareum, vix concavum, intus lamellam parum elevatam gerens.

Diam. 6, alt. $4^1/_2$ mm.

2. Insel Buru.

Rhytida (Macrocycloides) lutea (Mrts.).

Sehr grosse, erwachsene Stücke, welche volle 5 (statt 4 bei Martens) Windungen aufweisen, die letzte ist oberseits stark niedergedrückt, etwas eingedrückt.

Diam. 19, alt. 9 mm.

Schon Martens hatte auf die Verwandtschaft mit Macrocyclis (Selenites, Circinaria) einerseits, mit echten Rhytida wie capillacea andrerseits hingewiesen, seine neue Gruppe Macrocycloides aber merkwürdiger Weise zu Patula gerechnet. Nach der Schale, die leider noch allein vorliegt, bin ich fest überzeugt, dass sie eine Rhytidide ist, und stelle sie nebst einer Reihe von Arten von den Molukken, Neu Guinea, den Salomonen, Neu Seeland und Australien als Untergattung zu Rhytida. Selbst vernicosa Krauss von Südafrika wird nebst einer Anzahl von Verwandten hierher, nicht zu Natalina zu rechnen sein.

Helicarion rollei Mlldff. n. sp.

T. rimato-perforata, depresso-globosa, tenuis, pellucida, sublaevigata, nitens, corneo-hyalina. Spira breviter convexa. Anfr. 4½ convexiusculi, sat celeriter accrescentes, sutura distincte marginata disjuncti, ultimus bene convexus. Apertura valde obliqua, late elliptica, sat excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris breviter sed valde reflexus.

Diam. 20,5, alt. 13, apert. lat. 11,5, long. 11, alt. 10 mm.

Macrochlamys buruana Mlldff.

T. perforata, depressa, tenuis, pellucida, vix striatula, valde nitens, corneo-lutea. Spira brevissime conoidea lateribus strictis. Anfr. 5½ convexiusculi, lente accrescentes, sutura appressa latiuscule marginata disjuncti, ultimus verticaliter subcompressus. Apertura modice obliqua, ellip-

tica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris subcallosus, superne reflexus.

Diam. 14, alt. 7,5 mm.

Otesia (Coneuplecta) buruana Mlldff. n. sp.

T. punctato-perforata, turbinata, tenuis, subpellucida, subtilissime striatula, vix sericina, lutescenti-albida. Spira valde elevata, subgradata apice obtusulo. Anfr. 6 convexi, sutura appressa marginata disjuncti. Apertura parum obliqua, subcircularis, valde excisa; peristoma rectum, obtusum, intus sat distincte limbatum, columella valde calloso-incrassata, superne subnodulifera.

Dinm. 5.6, alt. 4,9 mm.

Die Gattungsbestimmung ist wie bei C. taeniolata von den Obi-Inseln, mit welcher sie jedenfalls nächst verwandt ist, einigermassen unsicher. Wegen der Innenlippe ist vielleicht für die beiden Arten eine neue Untergattung zu errichten.

Microcystina marginata Mlldff. n. sp.

T. anguste perforata, convexo-depressa, tenuis, pellucida, laevis, nitens, corneo-fulva. Spira convexo-conoidea. Anfractus 5½ lente accrescentes, sutura distincte marginata disjuncti. convexiusculi, ultimus basi convexior. Apertura parum obliqua, late elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, columella sursum callosa, breviter reflexa, subsinuata.

Diam. 6, alt. 3,7 mm.

Microcystina irregularis Mlldff. n. sp.

T. imperforata, subgloboso-conica, tenuis, pellucida, vix striatula, valde nitens, pallide lutescens. Spira sat elevata, fere exacte conica. Anfr. 7 lentissime accrescentes, sutura marginata disjuncti, planulati, ultimus pone suturam subangulatus, lateraliter compressus, basi convexiusculus,

pone aperturam modice subimpressus. Apertura verticalis, subtriangularis; peristoma rectum, obtusum, intus validiuscule limbatum, margo dexter peculiariter sinuatus, columella sat incrassata, superne sinuosa, dilatata, appressa.

Diam. 5,8, alt. 4,2 mm.

Der lebhafte Glanz und die Spindelbildung sprechen durchaus für Microcystina, während die innere Lippe an die oben erwähnten Coneuplecta-Arten erinnert. Sehr eigenthümlich ist die Einbuchtung des rechten Mundrandes, der ein leichter Eindruck auf der letzten Windung entspricht. Die Gesammtgestalt erinnert etwas an Glyptoconus oder auch Psyra.

Trochomorpha planorbis (Lesson).

Ziemlich breit gebändert, sonst typisch.

Trochomorpha (Sivella) discus Mlldff. n. sp.

T. late umbilicata, umbilico 4/9 diametri adaequante, maxime depressa, subirregulariteu plicato-striatula, sericina, corneo-brunnea. Spira breviter conoidea apice obtuso, glabrato, fulvo. Anfr. 5½ planiusculi, lente accrescentes, sutura marginata disjuncti, ultimus acutissime carinatus. Apertura diagonalis, humilis, rhomboidea; peristoma rectum, acutum.

Diam. 13,5, alt. 3,1.

Planispira buruensis Ponsonby & Sykes.

Proc. Mal. Soc. III 1898/9 p. 307, f. 1.

Rolle's-Exemplare sind etwas grösser, 17:6,5 und 18:7,5 mm. statt 16,5.

Chloritis kühni Rolle.

T. modice umbilicata, depressa, tenuiuscula, subpellucida, leviter striatula, setis longiusculis confertis, regulariter dispositis hirsuta, corneolutea. Spira breviter immersa apice punctato. Anfr. 4½ convexi, ultimus antice

breviter deflexus. Apertura valde obliqua, oblique cordiformis; peristoma sat expansum, sublabiatum, columella cum margine basali angulum sat distinctum formans.

Diam. 17,5, alt. 8 mm.

Ptychochloritis Mlldff. n. subgen.

Mundränder durch eine mehr oder weniger leistenartig erhobene Schwiele verbunden.

Typ. *Chl. gruneri* Pfr.

Die fünf Arten, die hierher zu rechnen und sämmtlich auf der Insel Buru heimisch sind, zeigen die Entwicklung der Leiste auf der Mündungswand in sehr verschiedenen Stadien. *Chl. selenitoides* Fult. hat nur eine verdickte Schwiele, *mima* Fult. eine deutliche Leiste, *gruneri* Pfr. und *buruana* Rolle eine kräftige, besonders in der Mitte verdickte Leiste und endlich *Ch. mirabilis* Rolle eine stark erhabene Platte.

Chloritis (Ptychochloritis) buruana Rolle n. sp.

T. sat anguste umbilicata, discoidea, solidula, leviter striata, purpureo-fusca. Spira plana aut leviter immersa. Anfr. 5½ modice convexi, ultimus longe descendens, denique breviter deflexus, pone aperturam subconstrictus. Apertura modice obliqua, late elliptica, valde excisa; peristoma breviter expansum, crasse labiatum. Margines callo crasso medio in lamellam validam elevato juncti.

Diam. 33,7, alt. 11,8, apert. lat. 18, long. 15, alt. 12,3 mm.

Von Chl. gruneri, welche ich nur nach der Abbildung vergleichen kann, verschieden durch niedriges ganz planes oder etwas eingesunkenes Gewinde, Mangel der Punktskulptur, viel schmäleren Mundsaum, offeneren Nabel u. a. m.

Chloritis (Ptychochloritis) mirabilis Rolle n. sp.

T. anguste umbilicata, discoidea, plicato-striatula, cuticula dense pilosa, maculatim lacerata obducta, castanea.

Spira leviter concava. Anfr. 5 convexiusculi, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus bene convexus, basi subapplanatus. Apertura modice obliqua, late elliptica, valde excisa; peristoma breviter expansum, reflexiusculum. albolabiatum, marginibus lamella verticaliter valde elevata junctis.

Diam. 16,4, alt. 7,5 mm.

Die sehr seltsame Oberhautskulptur ist schwer exakt zu beschreiben. Ein häutiger Ueberzug mit gedrängten kurzen Haarbüscheln ist durch regelmässige nach vorn und hinten schräg verlaufende Entblössunglinien in Flecken und Streifen getheilt. Die Mündungslamelle ist hier gleichmässig hoch von Mundsaum zu Mundsaum verlaufend.

Leptopoma latilabre Marts.

Leptopoma scabrum Mlldff. n. sp.

T. perforata, turbinata, tenuis, pellucida, carinulis elevatis superne 5, in interstitiis lineis spiralibus confertis cincta, costulis membranaceis sublaceratis deciduis scabra, vix sericina, olivaceo-cornea. Spira sat elevata, subregulariter conica. Anfr. $5^1/_2$ convexi, ultimus infra peripheriam usque in umbilicum carinulis numerosis (12) circumdatus. Apertura sat obliqua, subcircularis; peristoma modice expansum, intus sublimbatum, columella extus stricta, modice sinuata.

Diam. 13, alt. 12,8 mm.

Obwohl von der charakteristischen Innenlippe der Untergattung Entochilus nur eine Andeutung vorhanden ist, so bin ich doch geneigt, diese Art zu jenem Subgenus zu rechnen, da Färbung und Skulptur völlig dazu passen.

Cyclotus (Pseudocyclophorus) amboinensis elatior Marts.

Diam. 15, alt. 11,5 mm.

Callianella fulgida Fulton.
Proc. Mal. Soc. III p. 218, t. 11, f. 3.
Doch wohl nur eine Unterart von C. wallacei.

Omphalotropis (Eurytropis) buruana Mlldff. n. sp.

T. anguste perforata, conico-turrita, solidula, confertim sriatula, parum nitens, flavida, taeniolis albidis variegata. Spira valde elongata apice acutulo, glabro, citrino. Anfr. 7½ convexiusculi, sutura per carinam exsertam filomarginata, canaliculata disjuncti, ultimus infra medium et circa perforationem carinis bene exsertis acutis cinctus. Apert. modice obliqua, ovalis; peristoma sat expansum, columella modice sinuata et excisa. Operculum normale.

Diam. 5, alt. 9,1 mm.

Sehr schlank und spitz, durch den heraustretenden Kiel ist die Naht tief rinnenförmig.

Omphalotropis (Eurytropis) aurea Mlldff. n. sp.

T. sat aperte perforata, turrito-conica, solidula, subpellucida, confertim striatula, liris spiralibus 3—4 distantibus vix elevatis cincta, laete flava. Spira valde elevata, turrito-conica apice acutulo. Anfr. 7½ convexiusculi, ultimus infra peripheriam carina filari, basi liris subelevatis 2, circa umbilicum carina mediocri munitus. Apertura parum obliqua, ovalis; peristoma modice expansum, flavescens, columella profunde sinuata, excisa.

Diam. 7,5, alt. 12,5 mm.

Verwandt mit O. hercules Sykes von derselben Insel, ohne deren Grösse — 7,8:14,6 mm. — zu erreichen, rein gelb mit hellgelbem nicht rothbraunem Mundsaum, Gewinde nicht so hoch, mit geraden Seiten, bei O. hercules etwas konkav; Windungen deutlich gewölbt, Spindel wohl ebenso tief ausgeschnitten, aber unter dem Ausschnitt nicht so deutlich geflügelt. Die Spirallinien sind so flach, dass

sie den Eindruck von glänzenden Bändern auf der matten Oberfläche machen; bei genauer Betrachtung sind sie aber doch etwas erhöht.

3. Insel Kaledupa und Tomia der Tukan-Bessi-Gruppe und Insel Buton südöstlich von Celebes.

Xesta butonensis Sarasin.

Xesta porcellanica butonensis Saras. Landschn. Celeb. p. 144, t. 18, f. 169.

Diese von den Autoren lediglich als Lokalrasse ihrer X. porcellanica von Celebes aufgefasste Form kann nach dem reichem von Kühn auf Buton gesammelten Material nur als eigene Art behandelt werden. Die abgebildete Form, also der historische Typus, stellt gerade ein extremes Vorkommen dar, zweibändrige sind im Ganzen selten und die Bänder sind meistens nicht im Innern der Mündung verbunden, sondern entweder getrennt oder es verläuft zwischen ihnen ein drittes Band, welches aussen nicht sichtbar ist. Nur die Unterseite ist porzellanartig weiss, die obere von der oberen Binde aufwärts mattgelblich. Der dunkle Columellarfleck ist in verschiedener Ausdehnung bei allen Bänderspielarten vorhanden.

Diam. 32,5, alt. 19 mm.

B. *nigrotaeniata* Rolle.

Eine breite schwarzbraune Peripheriebinde, die sich als obere Suturalbinde bis zum Wirbel hinaufzieht. Mitunter ist das obere Gewinde schwarzbraun gefärbt.

Diam. 34,2, alt. 19,5 mm.

C. *fulva* Rolle.

Ganze Schale gelbbraun, unten nur etwas verblassend, mit breiter schwarzbrauner Peripheriebinde.

D. *albozonata* Rolle.

Oberseite gelbbraun, durch einen feinen aber scharfen Strich begrenzt, weisses peripherisches Band, an das sich unten wieder eine feine scharfe braune Linie anschliesst. Unterseite hell bräunlichgelb, breiter dunkler Columellarfleck und eine schwärzliche feine Suturalbinde.

Diam. 32, alt. 17,7 mm.

E. *varia* Rolle.

Wirbel fast schwarz, weiter unten die Oberseite graugelblichbraun, dann eine schwarzbraune Binde, ein hellgelblich brauner, nach vorn dunkler werdender Zwischenraum, eine zweite braune Binde und eine graulichweisse Unterseite mit braunem Spindelfleck. Innerhalb die ganze Oberhälfte der Mündung dunkelbraun. Gewinde stark konisch erhaben.

Diam. 31, alt. 22 mm.

Allen Formen gemeinsam ist das etwas konkave Gewinde mit mukronatem Apex und die Färbung der Innenseite der Mündung.

Xesta kaledupana Rolle n. sp.

T. anguste perforata, depresso-globosa, solida, leviter plicato-striata, lineis spiralibus impressis sat distantibus sculpta, hic illic malleata, griseo-lutescens, sursum paullatim obscurior, griseo-castanea, taenia peripherica fusca sat angusta et supra eam taeniola albida picta, parum nitens. Spira modice convexa apice obtusulo. Anfr. 5 modice convexi, ultimus bene convexus, basi inflatulus, subgibber. Apertura valde obliqua, subcircularis, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris sursum callosus, breviter reflexus.

Diam. 35,4, alt. 21,5, apert. lat. 20,2, long. 17,5 alt. 14,8 mm.

Kaledupa.

Xesta perfragilis Mlldff. n. sp.

T. rimato-perforata, depresso-globosa, tenuissima, pellucida, subtiliter plicato-striatula, lineis spiralibus parum impressis sat distantibus sculpta, subopaca, lutescens, taeniola fulva interdum evanida ornata. Spira breviter conoidea lateribus substrictis. Anfr. $4^{3}/_{4}$ convexiusculi, ultimus bene convexus, supra peripheriam vix subangulatus. Apert. modice obliqua, ampla, subcircularis; peristoma rectum, obtusulum, margo columellaris breviter sed valde reflexus.

Diam. 30, alt. 19, apert. lat. 17, long. 16, alt. 14 mm.

Kaledupa.

Xesta tomiana Rolle n. sp.

T. peranguste perforata, subconoideo-depressa, tenuis, pellucens, subtilissime plicato-striata, nitens, sulfurea, taeniis suturali angusta, altera peripherica sat lata, opacis albidis picta, aut alba taenia castanea lata supraperipherica ornata. Spira modice conoidea lateribus substrictis. Anfractus 5 convexiusculi, regulariter accrescentes, sutura anguste marginata disjuncti, ultimus ad peripheriam distincte angulatus. Apertura modice obliqua, late elliptica, sat excisa; peristoma rectum obtusulum, margine columellari breviter reflexo.

Diam. 29,1, alt. 17,7, apert. lat. 16,4, long. 14,5, alt. 12,5 mm.

Insel Tomia.

Hemiplecta subsulcata Rolle n. sp.

T. rimato-perforata, depresso-conoidea, solidula, sat distincte plicato-striata, lineis spiralibus sat distantibus subirregularibus et rugis confertis oblique antrorsum decurrentibus sculpta, sericina, pallide olivacea, taeniis 2 brunneis antrorsum evanescentibus picta, aut olivaceo-brunnea, zona supraperipherica pallida ornata. Spira sat elevata lateribus strictis, apice acutulo. Anfr. $5^{3}/_{4}$ convexiusculi, sutura

anguste appressa disjuncti, ultimus ad suturam applanatus, tum modice convexus, infra peripheriam leviter sulcatus, tum subangulatus, basi planiusculus. Apertura valde obliqua, ampla, irregulariter cordiformis; peristoma rectum aut subinflexum, obtusulum, margo columellaris breviter sed valde reflexus, fere revolutus.

Diam. 46, alt. 31,5, apert. lat. 28, long. 24, alt. 17,5 mm.

Kaledupa.

Eulota suffodiens textoria Marts.

Tomia.

Ganz mit Celebes-Exemplaren übereinstimmend.

Cochlostyla (Corasia) obliquata Desh.

Tomia.

Diam. 28, alt. 21,9 mm., bei Deshayes 27:22.

Die Abbildung stimmt sehr gut, auch in der schrägen Herabdrückung der letzten Windung. Der Fundort war bisher unbekannt; seine Feststellung ist von besonderem Interesse, da das Vorkommen einer Corasia auf Tukan bessi bisher, auch von mir, bezweifelt wurde. Für C. tukanensis wurde als Fundstelle Tukanbessi genannt, dieselbe aber in einer auf den Talaut Inseln vorkommen-Form wieder erkannt und deshalb nicht ohne Berechtigung angenommen, es gebe ein zweites „Tukanbessi" in jener nordöstlich von Celebes gelegenen Gruppe, da das Vorkommen einer Corasia südöstlich von Celebes unwahrscheinlich war. Nachdem nun eine echte Corasia in der Tukanbessi-Gruppe gefunden worden ist, welche der C. physalis von den Talaut-Inseln sehr nahe steht, so kann auch C. Tukanensis auf beiden Gruppen vorkommen, vielleicht in verschiedenen Lokalrassen.

Amphidromus kuehni Rolle n. sp.

T. dextrorsa, semiobtecte perforata, turrito-oblonga, tenuiuscula, leviter striatula, lineis spiralibus microspicis

decussatula, sat nitens, flavescens, taeniis castaneis aut fuscis angustis interruptis, rare strigatim confluentibus picta. Spira turrita apice obtuso nigricante. Anfr. $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus convexior, infra peripheriam taeniis 2 paullo latioribus obscurioribus, circa perforationem area rubella pictus. Apertura modice obliqua, elongate ovalis; peristoma superne breviter, extus et basi sat late expansum, reflexiusculum, columella superne valde dilatata.

Diam. 17, alt. 33,5 mm.
„ 18 „ 36 „
Kaledupa.

Zur Gruppe von A. contrarius gehörig, aber auffallenderweise durchweg rechtsgewunden (alle 10 gesammelten Stücke), während die Arten der Gruppe sonst ausschliesslich linksgewunden sind.

Cyclotus (Pseudocyclophorus) pulchellus Mlldff.

T. sat late umbilicata, umbilico $^1/_3$ diametri adaequante, conoideo-depressa, solidula lutescens, strigis castaneis fulguratis, confertis, interdum confluentibus picta. Spira modice conoidea, apice acutulo nigricante. Anfr. $4^1/_2$ teretes, ultimus media basi plerumque pallescens. Apertura modice obliqua, circularis; peristoma parum expansum, incrassatulum, superne leviter dilatatum. Operculum vix concavum, terminale.

Diam. 10, alt. 6,6 mm.
Tomia.

Cyclotus (Pseudocyclophorus) liratus Mlldff. n. sp.

T. modice umbilicata, globoso-turbinata, solida, leviter striatula, liris numerosis spiraliter cincta, fusca. Spira sat elevata, lateribus convexiusculis, apice obtusulo, nigricante, Anfr. $5^1/_2$ perconvexi, sutura profunda subcanaliculata disjuncti, ultimus ad peripheriam carina exserta obtusula cinctus, basi subglabratus, circa umbilicum denuo carinulis

numerosis munitus. Apertura modice obliqua, subcircularis; peristoma subduplex, internum porrectum, externum modice expansum, incrassatum, superne ad insertionem triangulariter productum.

Diam.

Kaledupa.

Helicina (Pleuropoma) sykesi Rolle n. sp.

T. biconica, solidula, pellucida, vix striatula, dense spiraliter lirata, nitens, rubella, pallide marmorata, aut flava, albido-marmorata. Spira modice elevata lateribus convexis apice acutulo. Anfr. $4^1/_2$ planiusculi, ultimus carina acuta, utrimque bene exserta carinatus, basi paullo convexior. Apertura sat obliqua, subrotundato-triangularis; peristoma breviter expansum, superne vix, basi sat labiatum, columella brevis, callum granulosum, crassiusculum, sat latum emittens.

Diam. 10,3, alt. 5,9 mm.

Tomia.

Helicina (Pleuropoma) sp.

Stimmt völlig zu der Form, welche Martens und Sarasin von Celebes als H. parva Sow. angeben. Was ich von den Philippinen als diese Art bestimmt habe, ist eine Sulfurina, während die auf Celebes und Nebeninseln lebende, wie die Sarasin richtig hervorheben, zu Pleuropoma gehört. Da ich die Frage, welche die echte parva Sow. ist, jetzt nicht entscheiden kann, verzichte ich darauf eine neue Art zu beschreiben.

Helicina (Geophorus) exserta Marts.

Die vorliegende Form vou Tomia bildet wohl eine Lokalrasse; da ich aber typische exserta augenblicklich nicht vergleichen kann, beschränke ich mich darauf zu erwähnen, dass die oberen Windungen nur ganz wenig heraustreten.

Einige für die Fauna des St. Petersburger Gouvernements neue Binnenmollusken.

(Vorläufige Mittheilung).

Von

Wilh. A. Lindholm, Wiesbaden.

Indem ich die ausführliche Bearbeitung der Molluskenfauna des St. Petersburger Gouvernements für eine spätere Zeit mir vorbehalte, wenn das bereits zusammengebrachte, ziemlich reiche Material gehörig gesichtet und neues noch hinzugekommen sein wird, will ich im Nachfolgenden lediglich das Auffinden von einigen Mollusken im genannten Gebiet, deren Vorkommen daselbst bisher nicht bekannt war, melden. Aus diesem Grunde beschränke ich mich darauf, bei den nachstehend aufgeführten Arten nur den Fundort, an welchem sie zuerst constatirt worden sind, zu nennen, während ich die übrigen Fundstellen, falls solche bekannt sind, in meiner späteren Arbeit verwerten werde.

Das Material ist zum Teil von mir selbst, zum Theil von meinen Freunden den Herren Staatsrath Victor Victorowitsch Masaraky, Dr. med. J. Jentter, stud. med. H. Jentter und stud. rer. nat. Lew Valentinowitsch Bianchi gesammelt worden und benutze ich die Gelegenheit, den Genannten für die Ueberlassung ihrer Sammelergebnisse meinen herzlichen Dank auszusprehen.

Die Bestimmung der Mollusken ist von mir an Hand der Werke Dr. C. A. Westerlund's, Prof. H. Simroth's und S. Clessin's ausgeführt und zum Theil von Herrn Prof. Dr. O. Boettger nachgeprüft worden, wofür ich ihm auch hier meinen Dank erstatte.

Liste der Arten.

1. *Agriolimax laevis* (Müll.).

Duderhof, Kreis Zarskoje Sselo (W. A. L. 1899), u. a. a. O.

2. *Zonitoides nitidus* (Müll.).

In der Nähe der Station Preobrashenskaja (Warschauer Bahn), Kreis Luga, (W. A. L. 1899), u. a. a. O.

Anmerkung: Diese im Gebiet weitverbreitete Art ist auffallender Weise in der Litteratur bisher nicht aufgeführt worden. Nur Prof. M. Braun (Land- und Süsswassermollusken der Ostseeprovinzen, Dorpat 1884. pag. 16) nennt sie von St. Petersburg und citirt als Gewährsmann G. Gerstfeldt in Correspondenzblatt des Naturforsch. Vereins zu Riga, XI. Jahrgang, Riga 1859, pag. 104, doch wird die Art vom letztgenannten Forscher daselbst nur dem Namen nach aufgeführt, ohne Beifügung irgend welchen Fundorts.

3. *Acanthinula harpa* (Say).

Lebäshja am Finnischen Meerbusen, Kreis Peterhof (L. V. B. 1899).

4. *Arianta arbustorum* (L.).

Strelna, Kreis Peterhof (V. V. M. 1899).

5. *Vertilla pusilla* (Müll.).

Lebäshja, Kreis Peterhof (L. V. B. 1899).

6. *Strigillaria cana* (Held).

Charlamowa Gora, Kreis Gdow (J. u. H. J. 1900).

7. *Kuzmicia cruciata* (Stud.).

Lebäshja, Kreis Peterhof (L. V. B 1899), u. a. a. O.

8. *Limnaea lagotis* Schrank.

Lachta am Finnischen Meerbusen, Kreis St. Petersburg (W. A. L. 1894).

9. *L. ampla* Hartm.

Ligowo, Kreis St. Petersburg (W. A. L. 1900).

10. *Planorbis carinatus* Müll.

Charlamowa Gora, Kreis Gdow. (J. u. H. J. 1899), u. a. a. O.

Fast sämmtliche aufgeführte Arten gehören zu den weitverbreiteten Formen, deren Vorkommen im St. Petersburger Gouvernemeut bestimmt zu erwarten war, da sie bereits einerseits aus den Ostseeprovinzen, andererseits aus Finnland bekannt waren. Einiges Interesse bietet nur das Auffinden von Acanthinula harpa und Arianta arbustorum und will ich daher auf dasselbe näher hier eingehen.

Was zunächst A. harpa betrifft, so ist mir die Art aus dem Gebiet nur von der obengenannten Localität bekannt, wo sie in einem lebenden Stücke gesammelt worden ist. Da sie in Finland zu den weitverbreiteten und gemeinen Arten gehört, in den Ostseeprovinzen aber bisher noch nicht beobachtet worden ist, so ist eine durch Verschleppung mit Schwemmholz aus Finland erfolgte Ansiedelung bei Lebäshja am Südufer des Finnischen Meerbusens durchaus nicht unwahrscheinlich. Jedenfalls ist die Art als Bürgerin unseres Gebietes, dem sie ein entschieden boreales Gepräge verleiht, anzusehen.

Das letztere lässt sich heute noch nicht von Arianta arbustorum behaupten. Diese Art ist bei Strelna, das gleichfalls am Finnischen Meerbusen gelegen ist, in zwei leeren angeschwemmten Stücken, an welchen übrigens die Epidermis ziemlich gut erhalten war, gefunden worden. Eines dieser Stücke befindet sich in meiner Sammlung. Die Art ist über einen grossen Theil Finlands verbreitet und kommt auch auf der Insel Hogland vor. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass die erwähnten Stücke finnischen Ursprungs und bei Strelna nur angespült worden sind.

Eine im Mai 1900 von mir nach Strelna unternommene Excursion hatte in dieser Hinsicht negative Resultate ergeben. Weitere Funde müssen somit entscheiden, ob A arbustorum als heimatberechtigt in unserem Gebiet anzusehen ist.

Neue Landschnecken.

Von

H. Rolle.

1. *Porphyrobaphe grandis* Rolle.

T. subfusiformi-oblonga, solida, leviter plicato-striata, lineis spiralibus nullis, violascenti-grisea, strigis subflammulatis fuscis et albis variegata, medio subdistincte taeniata. Anfr. 7—7$^{1}/_{2}$, superi planulati, inferi convexiusculi, ultimus magnus, modice convexus. Apertura parum obliqua, elongata, subauriformis; peristoma modice expansum, sat incrassatum, reflexiusculum, margo externus hepaticus, basalis recedens, albidus; columella sat torta, superne subplicata, alba, extus hepatica, callo modico hepatico cum margine externo juncta.

Diam. 42, alt 100,5, apert. lat. 26,7, long. 46,5 mm.

Hab. ?

Original im Mus. Berlin.

2. *Pseudachatina perelongata* Rolle.

T. perelongata turrita, solida, mediocriter plicato-striata, lineis spiralibus evanescentibus decussata, cuticula straminea rugulosa decidua obducta. Anfr. 9 convexiusculi, sutura distincte marginata subcrenulata disjuncti, infra suturam subangulati, ultimus infra suturam impressus, tum distinctius, nec non ad peripheriam angulatus. Apertura modice obliqua, oblongo-ovalis; peristoma sat expansum, albolabiatum, basi magis effusum. Columella subrecta,

modice torta, basi subtruncata, cum margine basali sinulum sat profundum formans.

Diam. 39,7, alt. 99,5, apert. lat. 25, long. 38,9, alt. 36 mm.

Hab. Kamerun (Old Calabar).

Original im Mus. Berlin.

3. *Papuina phaeostoma* Marts.

Von der Insel Kung bei Neu Meklenburg (Neu Irland) erhielt ich diese von Neu Pommern (Neu Britannien) beschriebene Art in mehreren Formen:

a) *typica.* Mit dem Original im Berliner Museum ganz übereinstimmend.

b) *raremaculata* n. Mit viel spärlicherer Fleckenzeichnung, welche namentlich in der Mitte der letzten Windung verschwindet.

c) *fulgurata* n. Gestalt wesentlich höher, diam. 24,4, alt. 27,8 statt 28:25 mm. Schöne ausgesprochene Zickzackstreifen, braune Färbung fast über die ganze Lippe ausgedehnt.

d) *densepicta* n. Kleiner, 22:24 mm., entschieden gestreift, schwach gekantet, dichte, selten unterbrochene Zickzackstriemen; sie nähert sich sehr der P. densestriata Fulton, die daher wohl auch nur ein Extrem der Reihe P. lamberti-phaeostoma ist.

Literatur.

Martens, Ed. von, die Meeresconchylien der Cocos-Insel. — In: S.-Ber. Ges. naturf. Berlin 1902 No. 6, p. 137.

Keine neue Art, die Gesammtfauna mit der der amerikanischen Westküste stimmend. Von besonderem Interesse ist das Vorkommen der sonst nur von den Molukken- und Sunda-Inseln bekannten Acmaea striata.

Kobelt, Dr. W., Iconographie der schalentragenden europaeischen Meeresconchylien. — Wiesbaden, Kreidel — Dritten Bandes erste Lieferung. Mit 4 Tafeln.

Enthält den Anfang von Scalaria. Für Sc. groenlandica wird die neue Untergattung Boreoscala aufgestellt.

Coutagne G., les Mollusques de la Tarentaisè. — In: Feuille jeunes Natural. 1902. Non vidi.

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. — 1902 v. 53 No. III. Philadelphia 1902.

p. 545. Pilsbry, H. A., new Land-Mollusca of the Japanese Empire. Neu: Plectotropis shikokuensis, ormensis, Eulota mercatoria var. daemonorum p. 545; — Ganesella fausta, adelinae p. 546, Trishoplita hilgendorfi var. tenuis, Tr. collinsoni var. okinoshimae, Kaliella peralta p. 547; — K. kiotoensis, modesta, nahaensis, Alycaeus satsumana p. 548; — Cyclophorus turgidus var. angulatus p. 549.

„ 552. Pilsbry, H. A., Fasciolaria gigantea subsp. reevei.

„ 562. Pilsbry. H. A., new Land-Mollusks of the Japanese Empire. Neu: Alycaeus (Cham.) tanegashimae, Carychium pessimum, Macrochlamys dulcis p. 562; — Plectotropis pannosa, deflexa p. 563; — Aegista aperta var. cavata, Trishoplita hilgendorfi var. chikubashimae p. 564; tosana var. anozona, Chloritis hirasei, Ganesella tanegashimae var. dulcis p. 565; — Gan. selasia, cristata p. 566; — Gan. japonica var. granulosa, var. carinata p. 567; — Aegista aperta var. trachyderma, Euhadra luhuana var. pachya und var. nesiotica p. 614; — Truncatella kiusiuensis p. 615; — Clausilia ducalis var. dorcas p. 615.

„ 617. Gude, G. K., Descriptions of new helicoid Land-Shells from Japan. Neu: Chloritis pumila, Aegista mimuloides p. 617.

„ 622. Pilsbry, H. A., Additions to the Japanese Land-Snail Fauna V. Claus. sericina var. rhopalia p. 624; — Cl. higoënsis, t. 35 fig. 1—4; — Cl. ischna t. 35 fig. 15, 16; — Cl. pinto t. 35 fig. 12—14; — Cl. ptychocyma t. 35 fig. 7—9; — Cl. oscariana t. 36 fig. 25—27; — Cl. oxycyma p. 634 t. 37 fig. 35—38; — Cl. tanegashimae t. 37 fig. 32—34; — Cl. orthotracta p. 636 t. 37 fig. 44—46; — Cl. addisoni t. 38 fig. 56, 57; — Cl. jacobiana p. 641 t. 38 fig. 58—62, t. 39 fig. 66—69; — Cl. stereoma t. 39 fig. 70, 71; var. nugax fig. 78, 70; var. cognata n. p. 644; — Cl. entospira t. 39 fig. 72—75.

„ 647. Pilsbry, H. A., Catalogue of the Clausiliidae of the Japanese Empire (excl. of Formosa). Im Anhang werden kurz folgende

neue Arten charakterisirt: Cl. holotrema p. 654, subignobilis, tantilla p. 655; aulacopoma, bigeneris, dalli, una p. 656.

Smith, Edgar A., Mollusca. In: Rep. Coll. Natural History, made in Antarctic Regions during the Voyage of the „Southern Cross“. — London, Br. Mus. 1902. VII. With 2 Plates.

Neu: Polypus campbelli p. 201 t. 24 fig. 7—11; — Euthria aucklandica p. 203 t. 24 fig. 12, 13; — Paludestrina antarctica t. 204 t. 24 fig. 16; — Eatoniella paludinoides p. 205 t. 24 fig. 18; — Rissoa adarensis p. 205 t. 24 fig. 17; — Lamellaria mollis p. 205 t. 24 fig. 4; — Natica delicatula p. 206 t. 24 fig. 6; — Calliostoma aucklandicum p. 207 t. 24 fig. 5; — Philine antarctica p. 208 t. 24 fig. 1; — Ph. apertissima p. 208 t. 24 fig. 2, 3; — *Newnesia* (n. gen.) antarctica p. 208 t. 25 fig. 1—6; — Clione antarctica p. 210 t. 25 fig. 7, 8; — Lissarca aucklandica p. 212 t. 24 fig. 14, 15; — Pecten colbecki p. 212 t. 25 fig. 11.

Jhering, H. von, Historia de las Ostras argentinas. — In: Annales del Museo Nacional de Buenos Aires, tomo VII p. 109—123.

An den Küsten von Argentinien lebt heute nur eine Art, Ostrea puelchana d'Orb., sie tritt erst in den postpampeanischen Schichten auf, während in dem Pampeano die heute nach Brasilien zurückgewichene O. arborea vorherrscht. Im Miocän von Patagonien ist es O. patagonica mit ihren Varietäten tehuelcha und ferrarisi, in den älteren Schichten von Santa Cruz finden sich O. hatcheri und O. philippii und in den ältesten, welche wie die nordamerikanischen Laramieschichten auf der Grenze zwischen Eocän und Kreide liegen, finden sich neben Austern der Gattung Exogyra noch Arten von Gryphaea und Amphidonta. Als neu beschrieben und abgebildet werden zwei fossile Arten, Gryphaea concors p. 11 fig. 13 aus den Guaranischichten, und Ostrea ameghinoi aus den patagonischen Pyrotheriumschichten p. 114 fig. 4—7; ferner wird O. puelchana fig. 8, 9 abgebildet.

Journal de Conchyliologie, Vol. 50 No. 1.

p. 1. Pallary, Paul, Liste des Mollusques testacés de la Baie de Tanger. Avec pl. I. Das Verzeichniss, das nach dem Autor

selbst auf Vollständigkeit noch keinen Anspruch macht, enthält 350 Arten, von denen eine gute Anzahl dem Mittelmeer fremd bleiben. Als neu beschrieben wird: Trochocochlea blainvillei p. 27 t. 1 fig. 19, 20. Photographisch abgebildet werden ausserdem: Fusus crassus Pall. fig. 1, 2; — Nassa tingitana fig. 3, 4; — Columbella hidalgoi Mtrs. fig. 5—7; — Ocinebra edwardsi var. apiculata fig. 8, 9, var. crassata fig. 10, 11; — Rissoa spinosa Mtrs. fig. 12, 13; — Chauvetia decorata Mtrs. fig. 14; — Bittium reticulatum var. hanleyi Mtrs. fig. 15; — Mesalia pulchella fig. 16, 17; — Trochocochlea sagittifera Lam. fig. 18; — Tr. crassa var. denudata Mtrs. fig. 21, 22; — Calliostoma dubium var. kochi fig. 23, 24; — Gibbula tingitana fig. 25.

p. 40. Ancey, C. F., Description d'une nouvelle espèce de Bulimulus (bonneti n. aus Bolivia; Textfig. 1).

„ 41. Pelseneer, Paul, sur l'exageration du dimorphisme sexuel chez un Gastropode marin (Lacuna pallidula du Costa; die Männchen sind 4 mm. lang, die Weibchen 13 mm.).

Necrologie.

Am 3. Januar d. J. starb in Zikavei bei Shanghai der verdiente Erforscher der chinesischen Fauna, Jesuitenpater Prof. **P. Heude,** 66 Jahre alt.

Am 13. Juni starb in Colombo auf Ceylon der hoffnungsvolle Erforscher der ceylonesischen Molluskenfauna **Oliver Collett,** erst 33 Jahre alt.

Theodor von Heldreich, der unermüdliche Erforscher Griechenlands, ist, über 80 Jahre alt, in Athen gestorben. Obschon in erster Linie Botaniker, hat er der Molluskenfauna stets eine lebhafte Aufmerksamkeit gewidmet und die Malakozoologie wird ihm ein dankbares Andenken bewahren.

Anzeigen.

Die Sammlung des verstorbenen Herrn **Bruno Strubell**, Frankfurt a. M., die gegenwärtig in Deutschland zu den bedeutenderen zählt, ist zu verkaufen. Dieselbe umfasst sowohl Land- wie Meeres- und Süsswasser-Conchylien, viele Arten in mehreren Exemplaren und alle Spezies in nur auserlesenen Stücken. Um bezügl. der Reichhaltigkeit nur einige Gattungen und Untergattungen zu nennen, seien angeführt: *Conus* mit über 300 Arten und Varietäten. *Cypraea-Trivia* mit über 200, *Voluta* mit ca. 30; von Landschnecken finden sich in der Sammlung z. B. von **Amphidromus** ca. 180 Arten, *Bulimus* 250, *Hadra* 65, *Pupuina* 50, *Geotrochus* 55, *Corasia* 35, *Cochlostyla* 190. Die *Clausilien*-Abtheilung ist von Böttger durchgearbeitet und enthält die kostbarsten Originale. Alle Arten sind mit genauen Fundortangaben versehen und von Autoritäten wie Böttger, v. Martens, Möllendorff, Kobelt, E. Smith bestimmt.

Angebote beliebe man an die Redaktion des Nachrichtsblattes zu senden.

Behufs Bearbeitung der **Pleurotomiden** für den dritten Band der Iconographia marina wünsche ich ein möglichst reiches Material der europäischen Arten, lebende wie fossile, zu vereinigen und ersuche die Herrn Fachgenossen, welche in der Lage sind, Material gegen baar oder in Tausch abzugeben, um freundliche Mittheilung.

Schwanheim (Main). **Dr. W. Kobelt.**

Eingegangene Zahlungen:

Pastor Stahlberg, Sachsenbeck, Mk. 6.—.

Neue Mitglieder:

Oberlehrer **Schmalz**, Berlin W. 15, Kaiser-Allee; — Dr. phil. **E. Wüst**, Assistent a. K. mineral. Institut, Halle a. S., Händelstr. 10.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 23. Oktober.

Nachrichtsblatt

der Deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Fünfunddreissigster Jahrgang.

Redigiert
von
Dr. W. Kobelt
in
Schwanheim (Main).

FRANKFURT AM MAIN.
Verlag von MORITZ DIESTERWEG.
1903.

Inhalt.

Verzeichnis der neubeschriebenen Arten.

*) Die Diagnosen von circeja und melii sind aus versehen zweimal abgedruckt.

Druck von P. Hartmann, Schwanheim a. M.

No. 1 u. 2. Januar-Februar 1903.

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Fünfunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Zur Binnenmolluskenfauna der Provinz Ostpreussen.

Von

A. Protz in Königsberg i. Pr.

Seit dem Erscheinen des Hensche'schen Verzeichnisses preussischer Mollusken (Schriften d. Physikal. oeconom. Gesellschaft Königsberg 1861 nebst 3 Nachträgen, 1861 bis 66) sind meines Wissens neue Funde aus Ostpreussen nicht publicirt worden, denn Mendthal erwähnt in seinen „Untersuchungen über die Mollusken und Anneliden des Frischen Haffs (Schriften d. Physikal. oeconom. Gesellsch. Kgsbg. 1889) nur solche Mollusken, die bereits durch Hensche als in Ostpreussen vorkommend aufgeführt wurden,

und in der Mittheilung von V. Franz im Nachrichtsblatt (1899 No. 7 u. 8 p. 22) handelt es sich um Paludina vivipara, die bei Königsberg mit albinem Thiere beobachtet wurde. Ich habe im Laufe der letzten Jahre verschiedene Gegenden der Provinz nach Weichthieren durchforscht und dabei auch eifrig den Mollusken nachgespürt, sodass ich den bisher aus Ostpreussen (Hensche's Verzeichniss enthält die Mollusken Ost- u. Westpreussens) bekannten 35 Arten nebst 5 Varietäten bezw. Abänderungen hinzufügen kann und ich glaube bestimmt, dass bei weiterem Nachforschen noch manche Art, die in den benachbarten Provinzen vorkommt, sich auch für Ostpreussen wird nachweisen lassen (Arion flavus, Hel. lamellata, lapicida, incarnata, Bul. tridens, Succinea elegans, Pupa umbilicata u. A.); habe ich selbst bisher doch nur ein beschränktes Gebiet durchsuchen können: Königsbergs weitere Umgegend, die Samlandküste, ein Theil Masurens, das Walschthal bei Mehlsack und die Frauenberger Gegend.

Es wäre sehr zu wünschen, dass auch in den entlegenen Theilen der Provinz malakologische Beobachtungen angestellt würden, doch scheint das Interesse für die einheimischen Mollusken hier leider sehr gering zu sein, wie mir denn auch gegenwärtig niemand in der Provinz bekannt ist, der sich mit dem Beobachten und Sammeln derselben befasst.

Ich gebe nun eine Liste der von mir als neu aufgefundenen Arten mit den Fundorten und lasse zum Schluss eine solche sämmtlicher jetzt aus Ostpreussen bekannten Binnenmollusken folgen.

Limax laevis Müller (brunneus Drp.) Königsberg; Mehlsack; Loetzen.

Hyalina alliaria Miller. Warnicken; Walschthal bei Mehlsack.

H. radiatula Ald. var. virescens Westerl. Gr. Raum in dem Fritzen'schen Forst.

H. petronella Charp. Fritzen'scher Forst.

H. contracta Westerl. Warnicken; Loetzen; Rudczanny.

Conulus praticola Reinhdt. Loetzen.

Arion bourguignati Mab. Königsberg; Luisenwahl.

A. brunneus Lehm. Frauenburg.

Helix aculeata Müll. Gr. Raum; Rudczanny.

H. hispida L. var. septentrionalis Cless. Neuhäuser bei Pillau.

Pupa costulata Nilss. Warnicken.

P. substriata Jeffr. Warnicken; Neukuhren; Rudczanny.

P. ronnebyensis Westerl. Rudczanny in Masuren.

P. alpestris Ald. Continnen in Masuren; Warnicken; Gr. Raum; Kellermühle bei Tapiau.

P. angustior Jeffr. Neuhäuser bei Pillau.

Clausilia cana Held. Warnicken; Fritzen'scher Forst.

Cl. nigricans Pult. Gauledener Forst; Frauenburg.

Amphipeplea glutinosa Müll. Dammteich; Fürstenteich; Oberteich bei Königsberg.

Physa acuta Drp. Königsberger Botan. Garten in einem Bassin mit Azolla.

Planorbis corneus L. var. banaticus Lang. Tümpel am Landgraben.

P. rotundatus Poiret, forma albina. Am Frischen Haff bei Margen in kl. Gräben.

P. vorticulus Troschel. Frisches Haff bei Margen; Lötzen in Sümpfen; Mauersee.

P. glaber Jeffr. Mauersee bei Loetzen.

P. riparius Westl. Fürstenteich bei Königsberg.

P. clessini Westl. Loetzen; Rudczanny, Fürstenteich; Juditten.

Lithoglyphus naticoides Fér. Pregel ober- und unterhalb Königsbergs.

Valvata macrostoma Steenbch. Steinort in Masuren.

Sphaerium lacustre Drap. Linkehner See bei Tapiau.

S. duplicatum Cless. Fürstenteich und Dammteich bei Königsberg; Mauersee.

Calyculina ryckholti Norm. Tümpel am Landgraben bei Königsberg.

C. ryckholti Norm. var. danica Steinort in Masuren.

Pisidium supinum A. Schmidt. Gilgebach bei Kellermühle (Tapiau).

P. henslowianum Shepp. Läwentin und Mauersee bei Loetzen.

P. rivulare Cless. Mauersee bei Loetzen.

P. pallidum Jeffr. Pregel und Fürstenteich bei Königsberg; Gr. Raum; Wirrgraben.

P. pulchellum Jen. Wirrgraben bei Königsberg.

P. nitidum Jen. Fürstenteich, Dammteich, Pregel bei Königsberg.

P. milium Held. Neuhausener Fliess; Wargen; Fürstenteich; Dammteich.

P. scholtzi Cless. Loetzen; Cranz.

Anodonta complanata Ziegl. Kurisches u. Frisches Haff.

Verzeichniss der jetzt aus Ostpreussen bekannten Binnenmollusken:

Limax cinereus Müll.

L. cinereo-niger Wolff.

L. variegatus Drp.

L. tenellus Nils. (cinctus Müll.)

L. agrestis L.

L. arborum Bouch.

L. laevis Müll.

Vitrina pellucida Müll.

Hyalina cellaria Müll.

H. alliaria Miller.

H. nitidula Drp.

H. pura Ald.

H. radiatula Ald. cum var. *virescens* Westl.

H. petronella Charp. (viridula Wallenberg).

H. contracta Westl.

H. crystallina Müll.

Conulus praticola Reinhdt.
C. fulvus Müll.
Zonitoides nitidus Müll.
Arion empiricorum Fér.
A. bourguignati Mab.
A. brunneus Lehm.
Patula pygmaea Drap.
P. rotundata Müll.
P. ruderata Stud.
Helix aculeata Müll.
H. pulchella Müll.
H. costata Müll.
H. bidens Chemn.
H. strigella Drap.
H. hispida L. cum var. *septentrionalis* Cless.
H. rubiginosa Zgl.
H. arbustorum L.
H. hortensis Müll.
H. nemoralis L.
H. pomatia L.

Buliminus obscurus Müll.
Cionella lubrica Müll.
Acicula hyalina Bielz.
Pupa muscorum L.
P. minutissima Hartm.
P. costulata Nilss.
P. edentula Drap.
P. ronnebyensis Westl.
P. alpestris Ald.
P. pygmaea Drap.
P. substriata Jeffr.
P. antivertigo Drap.
P. pusilla Müll.
P. angustior Jeffr.
Clausilia laminata Mont.
Cl. orthostoma Menke.
Cl. *plicata* Drap.
Cl. biplicata Mont.
Cl. cana Held.
Cl. dubia Drp.
Cl. nigricans Pult.
Cl. pumila Zgl.
Cl. plicatula Drap.
Cl. latestriata Bielz var. *septentrionalis* Bttgr.
Cl. ventricosa Drap.
Cl. filograna Zgl.
Succinea putris L.
S. pfeifferi Rossm.
S. oblonga Drap.
Carychium minimum Müll.

Limnaea stagnalis L.
L. auricularia L.
L. ampla Hartm.
L. lagotis Schrenk.
L. ovata Drap.
L. peregra Müll.
L. palustris Müll.
L. truncatula Müll. (minuta Drp).
Amphipeplea glutinosa Müll.
Physa fontinalis L.
Ph. acuta Drap.
Aplexa hypnorum L.
Planorbis corneus L. cum var. *banaticus* Lang.
Pl. marginatus Drap.

Pl. carinatus Müll.
Pl. vortex L.
Pl. vorticulus Trosch.
Pl. rotundatus Poir. (leucostoma Mich.) cum forma albina.
Pl. spirorbis L.
Pl. septemgyratus Zgl.
Pl. contortus L.
Pl. albus Müll.
Pl. glaber Jeffr. (laevis Ald.)
Pl. rossmaessleri Auersw.
Pl. crista Drap.
Pl. riparius Westl.
Pl. fontanus Lightf. (complanatus Drap.)
Pl. nitidus Müll.
Pl. clessini Westl.

Ancylus fluviatilis Müll.
A. lacustris L.
Acme polita Hartm. (Acicula lineata Drp.)
Paludina vivipara Müll.
P. fasciata Müll. (achatina Drp.)
Bithynia tentaculata L.
B. leachii Shepp. (troschelii Paasch)
Bithynella steinii v. Marts. (Hydrobia Scholtzii bei Hensche.)
Lithoglyphus naticoides Fér.
Valvata piscinalis Müll.
V. antiqua Sow. (contorta Mke.)
V. naticina Mke.
V. depressa Pfr.
V. macrostoma Steenbch.
V. cristata Müll.
Neritina fluviatilis L.
Sphaerium rivicola Leach.
S. solidum Norm.
S. corneum L.
S. lacustre Drp.
S. duplicatum Cl.
Calyculina calyculata Drap.
C. ryckholti Norm. cum var. *danica* Chess.

Pisidium amnicum Müll.
P. supinum A. Schmidt.
P. henslowianum Shepp.
P. rivulare Cl.
P. fossarinum Cl.
P. pallidum Jeffr.
P. obtusale Pfr.
P. pulchellum Jen.
P. nitidum Jen.
P. milium Held.
P. scholtzi Cless.
Unio pictorum L.
U. tumidus Retz.
U. batavus Lam.
Anodonta complanata Zgl.
A. cellensis Schroet.
A. piscinalis Nilss.
A. anatina L.

Zur Kenntniss der ostsibirischen Landschnecken.

Von

Dr. W. Dybowski in Niankow.

Seit den ersten Nachrichten über die sibirischen Mollusken *) ist es bekannt geworden, dass viele europäische Arten auch in Sibirien zu Hause sind, woselbst sie sich sogar sehr weit nach Osten verbreiten. Alles, was über die sibirischen Mollusken überhaupt bis zum Jahre 1877 der Wissenschaft bekannt geworden ist, hat Dr. Westerlund sehr sorgfältig bearbeitet und zusammengestellt**). In der neuesten Zeit hat derselbe Gelehrte die Gelegenheit benutzt, die seit den ältesten Zeiten angehäuften Sammlungen der St. Petersburger Akademie, auf welche unsere Kenntnisse hauptsächlich begründet sind, kritisch zu revidiren, wobei er auch manche irrthümliche Bestimmungen corrigirte.***) — Jedoch können die alten Sammlungen nicht immer mit Sicherheit als völlig zuverlässig betrachtet werden, um so weniger, wenn das Vorkommen jener Schnecken von keinem der neuen Forscher an Ort und Stelle bestätigt worden ist. —

Schon aus den obigen Gründen allein scheint mir das hier anzuführende Verzeichniss der Schnecken, welche eine kleine, mir zu Gebote stehende Collektion zusammenstellen, nicht ohne Interesse zu sein, umsomehr, als sie manches Neue für Sibirien aufweist.

Alle Arten meiner Sammlung sind sowohl von mir selbst als auch von Herrn S. Clessin auf's Genaueste mit

---

*) Vergl. die Arbeiten von Middendorf, Schrenk, Gerstfeld, Maak u. s. w.

**) Vid. Dr. C. Westerlund, Sibiriens Land- och Sötwatter, Mollusker, med en Tafla. (Kong. sventeskaps Akad. Handlinger, Bandet 14. No, 12).

***) Vid. Dr. Westerlund, Beiträge zur Moll.-Fauna Russlands (Extrait de l' Annuaire du Mus. zoolog. de l' Acad. des Sciences de St. Petersbourg. 1897.)

den entsprechenden europäischen Exemplaren verglichen worden, so dass das hier nachfolgende Verzeichniss als die erste und völlig sichere Constatirung der älteren Angaben betrachtet werden kann.

Meine Sammlung ist von Dr. B. Dybowski an den Gestaden des Baikal-Sees und zwar auf einer Strecke vom Kultuk (am S. W. Ufer) bis zu der Mündung des Flusses Sselengá (am N. O. Ufer) erbeutet worden und enthält folgende Arten:

1. *Vitrina pellucida* Müll.

Einige sehr schöne Exemplare aus Kultuk, welche von den europäischen nicht im Geringsten abweichen.

2. *Hyalinia petronella* Charp.

Mehrere Exemplare aus Kultuk, wo sie mit der nachfolgenden Schnecke zusammen vorkommt.

3. *Hyalinia radiatula* Alder (= H. hammonis Ström).

Fundort wie vorher; beide mit europäischen identisch.

4. *Hyalinia (Conulus) fulva* Müll.

Viele Exemplare aus Kultuk, Possolks etc.

5. *Patula ruderata* Stud.

Viele Exemplare aus Kultuk und aus manchen anderen Fundorten am Ufer des Baikal-Sees.

6. *Patula pauper* Gould.

Mit der vorigen, häufig. — Die erstere Art lässt sich von den europäischen Exemplaren nicht unterscheiden; die letztere ist aus Europa nicht bekannt.

7. *Vallonia costata* Müll.

Ueberall häufig und mit der europäischen vollkommen identisch.

8. *Vallonia pulchella* Müll.

Wie vorige, aber bedeutend spärlicher.

9. *Fruticicola edentula* Drp.

Blos zwei Exemplare aus Kultuk, beide sind aber recht hübsch.

10. *Fruticicola sericea* Drp.

Recht viele Exemplare aus verschiedenen Standorten am Ufer des Baikal-Sees, insbesondere aber aus Kultuk, Possolsk, und von der Mündung des Flusses Sselengá. Alle Exemplare, sowohl ausgebildete, als auch ganz junge, sind haarlos. Bekanntlich ist diese Schnecke mit Fruticicola hispida L. sehr nahe verwandt, daher es wohl möglich ist, dass die älteren Angaben über die letzgenannte Art sich auf die Fr. sericea Drp. beziehen, indem die beiden Arten verwechselt worden sind. Die Fr. hispida L. ist in meiner Sammlung gar nicht vertreten, und da eine so ansehnliche grosse Art unmöglich übersehen werden könnte, so schliesse ich daraus, dass sie in jenem Gebiete entweder sehr selten oder gar nicht vorhanden ist. Letztere Annahme scheint mir die Hypothese von Dr. Westerlund, dass die Fr. hispida L. in Sibirien gar nicht vorhanden ist,*) zu bestätigen.

11. *Eulota Schrenkii* Midd.

Ueberall häufig, insbesondere bei Kultuk, Snjeschnaja und an der Mündung der Sselengà. Sie lässt sich von den aus dem Amur-Gebiet stammenden Exemplaren nicht im Geringsten unterscheiden.

12. *Zua lubrica* Müll.

Ueberall häufig und mit der europäischen Art identisch.

13. *Pupa muscorum* L.

Mehrere mit den europäischen identische Exemplare aus Kultuk.

14. *Pupa edentula* Drp.

Drei Exemplare aus Kultuk.

*) Vid. Dr. Westerlund, Beiträge zur Mollusken-Fauna Russlands. p. 21.

15. Pupa alpestris Ald.

Einige junge Exemplare aus Kultuk.

16. Succinea turgida West.

Häufig auf der ganzen Strecke zwischen Kultuk und der Sselengà-Mündung.

Soviel ist in der mir vorliegenden Sammlung vorhanden. Im Ganzen haben wir 16 Arten, worunter drei für Ostsibirien neu sind und zwar: *Fruticicola edentula* Drp., *Fr. sericea* Drp. und *Pupa edentula* Drp., die übrigen werden durch unsere Sammlung zum ersten Mal constatirt; namentlich ist es interessant, dass die *Patula ruderata* Stud. und *P. pauper* Gould beisammen und in gleicher Frequenz in Ostsibirien auftreten.*) Die *Fruticicola hispida* L., eine der gemeinsten Arten Europas, scheint in Sibirien zu fehlen, es bedarf dies jedoch noch einer weiteren Constatirung. Die drei für Sibirien neuen Arten liefern den Beweis, dass die Malakozoologische Fauna dieses Landes bei weitem noch nicht genügend bekannt ist, und dass hier wahrscheinlich noch viele europäische Arten zu entdecken sind; namentlich sind die kleineren Arten zu erwarten, — die grösseren Arten scheinen für Sibirien eigenthümlich zu sein, bis auf *Fruticicola fruticum* Müll. **) Im Allgemeinen sind in Ostsibirien keine grossen Schnecken-Arten bekannt, sie treten erst im Amur-Gebiete auf. ***).

Niankow, im September 1902.

---

*) Vid. Westerlund, Beiträge zur Malakoz. Russslands p. 21

**) Vide Dr. Westerlund, Sibiriens Land-och Soetwatter-Mollusker, p. 28, Tab. I, Figur I a—c.

***) Vide L. Schrenk, Reisen und Forschungen im Amurlande Bd. IV, Lief. 3. St. Petersburg 1867.

Beitrag zur Kenntniss der alt- alluvialen Fauna im Mainthal.

Von

E. Wittich.

Wenn die alt-alluvialen Conchylienfaunen unserer Gegend von den recenten nur wenig verschieden sind, so ist ein genaueres Studium derselben doch oft von besonderem Interesse. Zu welch werthvollem Schlüssen die nähere Kenntniss dieser Faunen uns führen kann, zeigt die Untersuchung der altalluvialen Conchylien im Untergrund der nördlichen Stadttheile von Frankfurt, die wir Böttger verdanken (Nachrichtsbl. d. Malak. Ges. 1889). Durch fleissiges Sammeln konnte Böttger eine Fauna von 54 Conchylien zusammenbringen, worunter 46 Landschnecken sind. Wenn ich nun nachstehend eine Fauna von nur 25 Conchylien geben kann, so glaube ich doch eine nicht unerwünschte Ergänzung zu Böttger's Conchylienliste bringen zu können. Denn von unseren 20 Gastropoden sind 9 neu, von den nur 3 Muscheln sind 2 neu gegenüber der früher bekannten Fauna.

Zur geologischeu Orientierung kurz folgendes:

Das Material, aus dem diese neue Fauna stammt, war beim Ausschachten in der Frankfurter Elektrizitäts-Centrale gewonnen worden. Unweit vom rechten Mainufer und dicht an der Staatsbahnbrücke wurden diese Arbeiten vorgenommen. Unter recenten Mainkiesen traf man sehr bald zähe, stark humose Letten, unsere Conchylienführende Niederterrasse, darunter Cypris-Letten des Unter-Miocäns.

Diluviale und pliocäne Ablagerungen fehlen, vielleicht infolge späterer Erosion. Die Mächtigkeit der altalluvialen Schicht beträgt 3—4 m. Das Material ist ein grau-blauer, sehr zäher humoser Letten, reich an Quarzsand, zuweilen sandige Schmitzen führend. In ausserordentlicher Menge

durchziehen Pflanzenwurzeln, meist Phragmites etc. den Letten, wodurch das Ausschlemmen sehr erschwert wird; selbst vorheriges Aufkochen des Materials erleichtert die Arbeit kaum.

Die pflanzlichen Reste, sowie das sedimentierte Material und die Conchylien deuten auf einen Absatz in einem Altwasser hin.

Die Fauna setzt sich aus folgenden Arten zusammen:

1. Bithynia tentaculata sehr häufig.
2. Valvata piscinalis „ „
3. „ macrostoma „ „
4. „ cristata häufig.
5. Limmaeus truncatulus grosse Exemplare häufig.
6. „ cfr. auricularius selten.
7. „ ovatus selten.
8. Succinea Pfeifferi selten.
9. „ putris selten.
10. Planorbis albus selten.
11. „ leucostoma häufig.
12. „ marginatus häufig.
13. „ cristatus selten.
14. Ancylastrum fluviatile selten.
15. Velletia lacustris selten.
16. Hyalina crystallina selten.
17. „ hammonis selten.
18. Arionta arbustorum häufig.
19. Vallonia pulchella selten.
20. Helix spec. selten.
21. Carychium minimum selten.
22. Arion spec. selten.
23. Unio spec. ziemlich häufig.
24. Pisidium amnicum sehr häufig.
25. „ cfr. caserlanum ziemlich häufig.

Diejenigen Spezies, die Böttger im Altalluvium im Norden Frankfurts nicht nachweisen konnte, sind folgende 12:

Valvata piscinalis.	Planorbis albus.
„ macrostona.	„ marginatus.
„ cristata.	„ cristatus.
Bithynia tentaculata.	Ancylastrum fluviatile.
Limnaeus auricularius	Pisidium amnicum.
„ ovatus.	Unio spec.

Dieses überraschende Resultat kommt daher, dass die neue Fauna die Lebewelt eines ständigen Wasserlaufes, vielleicht mit torfigem Untergrunde repräsentiert, während die früher gesammelte Fauna in erster Linie die bei Hochwasser zusammengeschwemmten Landschnecken enthielt.

Uebersichtlich zeigt sich diese Verschiedenheit der Faunen in folgender Zusammenstellung:

	Neue Fauna.	Fauna im nördl. Stadtt. Frankfurt.
Gesammte Anzahl der Conchylien-Arten	25	54
Darunter Wasserschneken	13	6
„ Muscheln	3	2
„ Landschnecken	9	46
Wirbelthierreste	Bos primigenius-Reste.	Rana, Arvicola etc.

Während die von Böttger l. c. mitgetheilte Fauna mehrere jetzt in unserer Gegend erloschene Formen enthält, kommen alle Conchylien aus dem neuen Aufschluss am Main noch jetzt bei uns lebend vor. Die häufigsten Formen dieser alluvialen Fauna sind Bithynia, 3 Valvata-Arten und Planorbis leucostoma, daneben noch Pisidium amnicum. Hiervon sind die Gastropoden sämmtlich Bewohner des stehenden oder langsam fliessenden Wassers und bevorzugen einen torfigen oder schlammigen Untergrund. Auch Pisidium amnicum geht aus dem rasch be-

wegten Wasser oft in die ruhigeren Buchten. So sprechen auch die Conchylien unserer kleinen altalluvialen Fauna für eine Ablagerung in einem Altwasser des Mains. Eine ähnliche Gruppirung der Conchylien zeigen die alten Torfgründe bei Enkheim, oberhalb Frankfurt, wo im Altalluvium die Valvaten überwiegen, während jetzt die Limnaeen vorherrschen.

Ueber den Handelswerth und den Grad der augenblicklichen Seltenheit der Pleurotomaria Beyrichi.

Von

Hugo de Cort,

übersetzt aus Bulletins des Séances de la Société royale malacologique de Belgique, welche wohl nicht von dem grösseren Theile unserer Mitglieder gelesen werden, vom 2. März 1901, von D. F. Heynemann.

Die Sammlungen der Freien Bibliothek in Brüssel sind jetzt durch zwei prächtige Stücke der *Pleurotomaria beyrichi*, Hilgendorf bereichert worden. Diese zwei Exemplare mit ihren vollkommen erhaltenen Weichtheilen sind dem Zoologischen Museum der Universität durch unser Mitglied Herrn Philippson dargeboten worden. Während einer Reise, welche letzterer vor einem Jahre nach Japan machte, in Gesellschaft unsers Mitglieds Herrn R. Goldschmidt, wurde ihm von einem eingeborenen Händler ein Stück mit Thier der uns beschäftigenden Art für 4 L. Sterling offerirt. Da der Händler eine Anzahl davon zur Verfügung hatte, so entschloss sich unser Mitglied nicht sofort, sondern verschob den Ankauf auf später. Nach Europa zurückgekehrt, liess er sich in den jüngsten Tagen zwei der Conchylien von dem japanischen Naturalisten kommen. Aber in der Zwischenzeit von einigen Monaten war der Preis merklich in die Höhe gegangen, auf 10 bis 12 L.

Sterling für vollständige Exemplare und auf etwas weniger für die Schale allein.

Wenn man sich einerseits über den verhältnissmässig mässigen Preis von 100 Franken erstaunt, zu welchem vor einem Jahre der Naturalienhändler von Yokohama seine *Pleurotomaria* anbot, während einige Jahre früher diese Schale zu den grossen conchologischen Seltenheiten zählte, wird man sich auf der anderen Seite fragen, welchem Umstande diese seltsame Preisschwankung zuzuschreiben sei.

Hier die Erklärung der Thatsache, wie sie von Herrn Philippson mitgetheilt worden ist. Die Naturalisten von Hondo kennen die Bänke, höchstens hundert Meter unter Wasser, wo die *Pleurotomaria* leben, die ihrer relativen Grösse wegen ziemlich leicht mit nicht sehr verwickelten Werkzeugen gefangen werden können. Man sagt, ein Deutscher bekam von der Sache Wind und begab sich an Ort und Stelle, um rasch entschlossen an den Fang zu gehen. Am Ende einiger Wochen kehrte er triumphirend nach dem Hafen mit mehreren hunderten von *Pleurotomaria* in seinem Schiffe zurück. Die japanischen Händler, welche von den glücklichen Erfolgen ihres Konkurrenten hörten und eine vollständige Entwerthung befürchteten, ermässigten ihre Preise sofort. Aber die vom deutschen Reisenden gesammelten *Pleurotomaria* überfüllten den Markt noch nicht! Bei einer am Bord des Schiffes ausgebrochenen Feuersbrunst mussten die kostbaren Muscheln im Stiche gelassen werden, und sogleich nachdem man von dem Unfall Kenntiss hatte, erfuhren die Preise einen Aufschlag, der sich immerhin nicht lange halten dürfte.

Die Herren Dautzenberg und Fischer haben 1898 im Journal de Conchyliologie eine Notiz über *Pleurotomaria beyrichi* geliefert, in welcher sie die vorhandenen Exemplare aufzählten. Heute würde es schon schwierig sein, alle die

Stücke zu zählen, welche die Glasschränke der Museen oder die Laden der Privatsammler zieren.*)

Es ist übrigens wahrscheinlich, dass diese schöne Schnecke mehr und mehr gefischt und in naher Zukunft der Preis auf eine auch den kleineren Conchologen erreichbare Höhe fallen werde, in diesem Falle ähnlich wie bei *Scalaria pretiosa*, die auch anfangs sehr hoch im Preise stand, aber dann auf einen sehr geringen Werth sank.

Herr H. Fischer, welcher im Journal de Conchyliologie einige höchst interessante Arbeiten über die Anatomie der *Pleurotomaria* veröffentlichte, benutzte nur die Weichtheile eines Exemplars von *Pl. beyrichi*, welches kürzlich von Herrn Dautzenberg für 300 Franken erworben worden ist.

Simroth, die Nacktschnecken des Russischen Reiches;

1 Band von 21 Bogen Text mit 27 Tafeln und Karten in Farbendruck, auch 17 Textfiguren.

Das Manuskript war Dezember 1899 beendet, wurde der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg am 8. März 1900 vorgelegt, mit einem Nachtrag ist die Drucklegung im Dezember 1901 beendet worden und nun liegt das Werk uns vor mit seinem überreichen, erschöpfenden Inhalt, und ausgestattet mit den aus der hiesigen Anstalt von Werner und Winter hervorgegangenen, prächtigen Tafeln nach eigenen Zeichnungen und Kartenentwürfen Simroth's.

Es ist eine Unmöglichkeit ein kurzes Referat zu geben von einem solchen Werke, welches sozusagen auf allen Seiten sehr bemerkenswerthe Beobachtungen bringt, theils sich vertiefend in viele vor ihm noch unentwirrte

*) Wir bekennen, dass die Art wegen des immer noch hohen Preises unserer Normal-Sammlung bis jetzt fehlt.

Geheimnisse mikroskopischer Anatomie, theils verbunden mit Ausblicken in die Ferne ungelöster Räthsel. Für den hier zur Verfügung stehenden Raum möge daher vorläufig genügen aufzuzählen, über welche Gegenstände abgehandelt wird; um in die Bewunderung einzustimmen, welche dieser meisterhaften Behandlung zu zollen ist, muss der auf diesen Gebieten eingehendere Belehrung Suchende ohnehin das Werk selbst zur Hand nehmen. Hervorzuheben ist zuerst die Gliederung des gewaltigen russischen Reiches in Asien und Europa sowohl nach seinen geologischen als geographischen Beziehungen, auslautend in die Erklärung der in ihm liegenden vermutheten Schöpfungscentren, die für die Faunen der gesammten östlichen paläarctischen Region massgebend waren und noch sind. Erörtert werden sodann nach allen Richtungen die Gattungen Anadenus, Arion, Philomycus, Limax, Metalimax, Monochroma, Paralimax, Mesolimax, Agriolimax, Lytopelte, Gigantomilax, Amalia, Parmacella, Solenochlamys, Trigonochlamys, Phricolestes, Hyrcanolestes und Pseudomilax. Weiterhin folgen Einzelheiten über die Geschlechtswerkzeuge, Verdauungsorgane, Systeme der Muskeln, der Färbungen, kurz eine Fülle von Beschreibungen und Vergleichungen für künftige Forscher von der grössten Wichtigkeit, und endlich Auseinandersetzungen über die geographische Verbreitung der Gattungen im allgemeinen und der Beziehungen untereinander, immerhin abgesehen von eingestreuten Kapiteln über die verschiedensten naheliegende Fragen. Das Ganze unterstützt durch die graphische Darstellung der Verbreitung in bunten Farben, eine Manier, welcher immer mehr Benutzung zu wünschen ist und die auch schon von englischen Autoren, z. B. in dem in Kurzem zu besprechenden „Monograph of the Land und Freshwater Mollusca of the British Isles“ von John W. Taylor zur Anwendung gekommen ist.

Von Gattungen, Arten, Varietäten uud Formen sind in dem Werke neu beschrieben:

Arion subfuscus Drap fennicus n. var. R.
Arion sibiricus n. sp. S.
Limax ordubadensis n. sp, (= colchicus Srth.) K.
Metalimax elegans n, sp. K.
Monochroma brunneum n. sp. K.
Paralimax brandti v. Mts. coriaceus n. f. K.
" " " " nubilus n. f. K.
" " " " notatus n. f. K.
" " " " lilacinus n. f. K.
" marmoratus n. sp. K.
" niger n. sp. K.
" " nigerrimus n. f. K.
" albomaculatus n. sp. K.
" salamandroides n. sp. K.
" gyratus n. sp. K.
" gracilis n. sp. K.
" ochraceus n. sp. K.
" albocarinatus n. sp. K.
" raddei n. sp. K.
" " striatus n. f. K.
" " pictus n. f. K.
" " elegans n. f. K.
" " variegatus n. f, K.
" " obscurus n. f. K.
" minutus n. sp. K.
Agriolimax laevis Müll. perversus n. var. R.
" agrestis L. turkestanus n. var. T.
" tauricus n. sp. Kr.
" transcaucasicus n. sp. K:
" " simplex n. v. K.
" " coeciger n. v. K.
" caspius n. sp. K.

Agriolimax subagrestis Srth. minutus n. v. K.
„ ilius n. sp. K.
„ ananowi n. sp. K.
„ osseticus n. sp. K.
Tropidolytopelte n. subg. von Lytopelte Typus L. maculata Koch & Heynemann T.
Liolytopelte n. subg. von Lytopelte.
„ caucasica n. sp. K.
„ grusina n. sp. K.
Turcomilax n. subg. von Gigantomilax Typus G. nanus Srth. T.
Gigantomilax s. s. robustus n. sp. K.
Parmacella korschinskii n. sp. T.
„ „ rubra n. v. T.
„ levandri n. sp. T.
„ persica n. sp. Persien.
Trigonochlamys minor n. sp. K.
Phricolestes n. g.
„ adscharicus n. sp. K.
„ ponticus n. sp. = Pseudomil. lederi Ret., non Bttg. K.
Hyrcanolestes n. g.
„ valentini n. sp. K.
Pseudomilax reibischi n. sp. K,
„ ananowi n. sp. K.

Die Buchstaben K. bedeuten Kaukasien, S. = Sibirien, R. = europäisches Russland, Kr. = Krim und T. = Turkestan.

Simroth bemerkt in einer Fussnote, dass in der behandelten Osthälfte der paläarctischen Region nach seiner Liste bis jetzt 18 Gattungen mit 6 Untergattungen, 98 Arten und 20 Unterarten von Nacktschnecken leben. Davon habe er aufgestellt 4 Gattungen, 4 Untergattungen, 51 Arten und 15 Unterarten. Er sei weit entfernt, den

Schwerpunkt einer modernen Arbeit in der Anzahl der systematischen Novitäten zu suchen. Immerhin glaube er, dass die angeführten Zahlen ihm einigermassen das Recht geben, über diese Region ein leidlich begründetes Urtheil zu fällen.

Sein Material kam hauptsächlich aus der Sammlung der Kais. Akademie der Wissensch. in St. Petersburg, dann desgleichen aus denen der Senckenb. naturforsch. Gesellschaft in Frankfurt, der Universitäts-Sammlung in Moskau und aus den Händen verschiedener bekannter Naturforscher. D. F. Heynemann.

Neritina subocellata (Marts.) Schepm.

Von

M. M. Schepman.

Im „Nachrichtsblatt“ d. J. 1902 hat Gredler in seinem Aufsatze: „Zur Conchylien-Fauna von Borneo und Celebes“, auf Seite 62, die obengenannte Art erwähnt, und dabei bemerkt, dass sie nach der Ansicht des Herrn v. Martens nicht wohl zu trennen sei von *N. bicolor* Recl. Ich habe *N. subocellata* in 1884 beschrieben in: „Notes from the Leyden Museum“, Seite 49, nachdem Prof. v. Martens meine Exemplare gesehen hatte und die Art für neu hielt. Ich habe sie l. c. verglichen mit *N. brevispina* Lam. und *rarispina* Mousson, und habe gar nicht daran gedacht, dass sie zu *bicolor* gehören sollte.

Martens (Martini-Chemnitz, Conchylien-Cabinet II. Ausg.; Mon. Neritina Seite 144 und 145), theilt die zur Gruppe *Clithon* gerechneten Arten in drei Abtheilungen:

a) In der Regel dornentragend.

b) Mit eigenthümlicher Sculptur, meist ohne Dornen.

c) Schwach gestreift oder glatt, meist ohne Dornen.

Weil meine Art fast glatt ist, bleibt die Abtheilung b. ausgeschlossen; wenn man jetzt die zur Abtheilung a. gezogenen Arten mit denen der Abtheilung c. vergleicht, so hat *N. subocellata* viel mehr Aehnlichkeit mit den sub a. erwähnten, wie *N. diadema* Recl. und *brevispina* Lam., als mit *bicolor* Recl. und Verwandten. Aber auch Tryon (Manual of Concholog, Vol. X, S. 90) hat meine Art angefochten, indem er bei *N. olivacea* Recl. sagt: „*N. inconspicua* Busch is a juvenile and *N. subocellata* Schepmann a spinose specimen".

Indem ich bei den von mir untersuchten Exemplaren von *subocellata* nur ein einziges Stück ohne Dornen fand, glaube ich die Art wohl als in der Regel dornentragend bezeichnen zu können, dagegen habe ich weder bei *olivacea* noch bei *bicolor* in der Monographie von Martens etwas von Dornen oder auch nur von Ansätzen zu solchen finden können. Tryon sagt zwar: „occasionally with one or two short spines", wenn er *olivacea* behandelt, aber ich glaube nicht irre zu gehen, wenn ich dafür halte, er habe das nur zur Aufnahme meiner *subocellata* gethan. Einen zweiten Unterschied finde ich darin, dass Martens sowohl *bicolor* wie *olivacea* als gerundet beschreibt und *subocellata* eine weitere sehr deutliche, aber immer gut erkennbare Schulterkante hat. Auch ist *N. subocellata* durchschnittlich viel kleiner als *olivacea* und *bicolor*. Martens gibt für *bicolor* an: Alt. 26, 15 und 10.5 Mill., für *olivacea* 20, 25 und 11 Mill., *subocellata* ist nur 14 Mill. hoch oder kleiner, und da ich Stücke von verschiedenen Fundorten verglichen habe, kann ich nicht annehmen, sie sollten sämmtlich unausgewachsen sein oder zu einer Zwergform gehören.

N. bicolor ist bei Martens l. c. fein und regelmässig faltenstreifig, etwas glänzend, gelblich grün mit zahlreichen schwarzen ziemlich ge-

rade herablaufenden Striemen, *N. subocellata* dagegen nur sehr fein gestreift, fast glatt, nur an der Naht etwas faltenstreifig, grau-olivengrün mit dichtgedrängten schwarzen Fleckchen; *N. olivacea* so schwach gestreift, dass man sie glatt nennen kann, dunkel graugrün mit zerstreuten schwarzen Punkten und Strichen nach der Richtung der Spirale. „Bei Exemplaren aus Amboina finden sich auch öfter feine schwarze, dichtgedrängte Wellenlinien von oben nach unten, hauptsächlich im ersten Theil der letzten Windung und gegen die Mündung sich immer verlierend."

Bei Stücken meiner Sammlung von den Philippinen finde ich es genau so und sehe die Wellenlinien bei durchfallendem Lichte eben auf der ganzen Oberfläche der Schale bei *N. olivacea.* Weiter ist bei *subocellata* die Muskelleiste deutlicher als bei *bicolor*, die Columellarfläche nicht nach hinten in der Mitte und unten braunroth gesäumt, wie bei *olivacea*.

Ich glaube somit, dass ich meine *N. subocellata* aufrecht halten kann und dass sie ziemlich leicht von *bicolor* und *olivacea* als Art zu trennen ist.

Zuletzt erlaube ich mir zu bemerken, dass Godwin Austen (Proc. Zool. Soc. London, 1889, S. 349) schon eine Diplommatina niahensis beschrieben hat, und daher die von Gredler (Nachrichtsblatt 1902 S. 51) mit gleichem Namen belegte Art, wenn sie wirklich verschieden ist, (was ich nicht zu beurtheilen wage, obwohl die Beschreibungen Verschiedenheiten aufweisen) einen neuen Namen erhalten muss.

Rhoon bei Rotterdam, 19. November 1902.

Einige neue Binnenmollusken von den Molukken.

Von

H. Rolle.

---

1. *Planispira buelowi* n. sp.

T. mediocriter umbilicata, discoidea, tenuis, subtiliter striatula, opaca, quasi pruinosa, albida. Spira paullum concava. Anfr. 4½ modice convexi, sutura sat impressa disjuncti, ultimus ad peripheriam zonula alba cretacea pictus, basi sat inflatus, pone aperturam gibber, tum constrictus, antice sat deflexus. Apertura diagonalis, elliptica, modice excisa; peristoma modice expansum, sublabiatum, marginibus conniventibus, callo tenui junctis.

Diam. 17, 2, alt. 8 mm.

Batjan.

2. *Miratesta schmalziana* n. sp.

T. sinistrorsa, ovato-oblonga aut turrito-oblonga, solidula, transverse leviter plicato-striatula, lineis spiralibus confertis rugulosis decussata, subopaca, luteo-cornea. Spira plus minusve elevata apice submucronato acutulo. Anfr. 5 pone suturam sat profundam plani, tum distincte angulati, infra angulum abrupte paullum intus deflexi, ultimus medio paullum concavus, subsulcatus, basi convexiusculus. Apertura verticalis, rotundato-trapezoidalis; peristoma rectum, subobtusum, intus labiatum. Columella incrassata, callosa, subtorta. Margo superus sat profunde sinuatus, fere excisus.

Diam.	15,	alt.	23,	apert. lat.	9,5,	long.	14	mm.
„	15,	„	27,7	„ „	9	„	14,2	„

Obi.

3. *Ameria obiana* n. sp.

T. sinistrorsa, ovata, solidula, subtiliter plicato-striata, microscopice spiraliter decussata, nitidula, olivaceo-fusca.

Spira modice elevata apice acutulo. Anfr. 4½ modice convexi, sutura distincte marginata disjuncti, ultimus medio leviter impressus. Apertura parum obliqua, subauriformis; peristoma rectum, acutum, margo basalis subeffusus, sublabiatus, columella subtus truncata, calloso-incrassata, torta.

Diam. 11,5, alt. 18,8 apert. lat. 6.5, long. 13,5.

Obi.

Kleinere Mittheilungen.

(Helix pomatia L.) Im Jahrgang 1899 S. 73 dieses Blattes veröffentlichte ich einige Notizen über die Molluskenfauna des südöstlichen Schwarzwaldes und wies besonders darauf hin, dass sich im Wutachthal und zwar besonders am Randen wahre Riesen von *Helix pomatia* L. und auch bisweilen linksgewundene Stücke finden. Im letzten Herbst wurde mir ein Stück aus gleicher Gegend zugesandt, das ein ganzes fremdes Aussehen hat und das man einem weniger genauen Kenner leicht als eine fremde Art offerieren könnte. Das Exemplar kam lebend in meinen Besitz, ist aber diesen Sommer, wohl aus Mangel an zusagender Nahrung, abgestorben. Die Schale hat normale Grösse, aber einen scharf ausgeprägten Kiel bis zur Mündung, auf dem stark hervortretende Rippen der Ober- und Unterseite in spitzen Winkeln zusammenlaufen. Die Rippen der Unterseite sind besonders kräftig gegen den Kiel zu, verlieren sich dann allmählich und gehen in die gewöhnliche Streifung über gegen die Nabel hin. — Bekanntlich trifft es sich häufig bei dieser grossen Schnecke, dass sie sich durch Eindringen fremder Körper bei ihrer Schalenbildung, besonders in gebirgigen, steinigen Gegenden anormal entwickelt, aber ein solches Abirren von der gewöhnlichen Form ist mir bis dato noch nicht zu Gesicht gekommen.

Herr Clessin schreibt in seiner Deutschen Excursions-Molluskenfauna (2. Aufl.) Seite 214: „Wegen der Grösse und verhältnissmässigen Derbheit der Art im jugendlichen Alter ist *Hel. pomatia* L. ganz vorzugsweise zu den sonderbarsten Missbildungen geneigt. So reine füllhorn- und stöpselzieher-artige Gehäuse, wie sie von *Hel. pomatia* L. gefunden werden, hat noch keine andere unserer einheimischen Arten geliefert. Auch verkehrt gewundene Stücke werden von ihr am häufigsten beobachtet. (Hel. pomaria Müller, Verm. hist. III pag. 45 Nr. 244)." Diese hier erwähnten Abnormitäten finden sich auch sporadisch an den oben angeführten Lokalitäten. Jedoch ein füllhorngestaltiges kam mir noch nie zu Gesicht, wie z. B. im Conchylien-Cabinet von Martini & Chemnitz eine *Hel. aspersa* Müll. abgebildet ist, die ganz aufgerollt mehr als ein Phantasiegebilde, denn als Wirklichkeit erscheinen möchte. Dagegen sehr hoch, ja fast bohrerförmig ausgezogene Stücke finden sich, wenn auch äusserst selten.

Und nun etwas über die linksgewundene *Hel. pomatia* L. Vor zwei Jahren erhielt ich von oben erwähnten Fundorte einige lebende Linke. Es erregte meine Neugierde, ob diese sich rechts oder links gedreht fortpflanzen würden, nahm ich mir aber jedoch selbst die Mühe nicht eigne Beobachtungen anzustellen. Herr K. Künkel, Reallehrer am Lehrerseminar in Ettlingen, der s. Z. sehr interessante biologische Abhandlungen über Nackt- und Gehäuseschnecken im „Zoologischen Anzeiger" (Leipzig) veröffentlicht, unterzog sich der Aufgabe der Nachzucht dieser Linken. Die gut überwinterten Stücke wurde im Frühling 1901 ins Terrarium gesetzt, sie schritten aber im gleichen Sommer nicht zur Eierablegung und war somit die Pflege einstweilen resultatlos geblieben. Im Herbst 1901 verschaffte ich ihm zu den vorhandenen alten noch gegen ein Dutzend neue. Jn diesem Frühjahr wurde nun von Herrn Künkel

eine exakte regelrechte Züchterei eingerichtet. Die alten und die neuen d. h. die Einkömmlinge von 2 Jahren und die vom vorigen Jahre schritten zur Fortpflanzung und bis zu Anfang September hatten sich 180 junge Schnecken entwickelt und zwar Alle — rechtsgewunden. Eine sehr instruktive Abhandlung über den ganzen Züchtungsverlauf wird Herr Künkel im „ZoologischenAnzeiger" publicieren. — Die Schalenbildung nach links muss doch wohl nur als eine pathologische Form aufgefasst werden, wie ja gewöhnlich auch die Autoren diese Variation nur als forma (perversa) bezeichnen, wie bei anderen Arten die f. maior u. minor etc. aber immerhin ist es sehr auffallend, dass bei einer so zahlreichen Nachkommenschaft nicht auf ein einziges Stück sich die Linksdrehung vererbte, während sonst andere anormale Erscheinungen so zahlloser Organismen sich so leicht auf die Nachkommen übertragen. Mit dem gleichen Individuen werden im kommenden Jahre die Versuche fortgesetzt werden, um zur vollen Sicherheit bezüglich der Vererbung zu gelangen, da bei der diesjährigen Eierablegung doch nicht aller Zweifel ausgeschlossen ist. dass die Befruchtung aus früheren Jahren von einem rechtsgewundenen Individuum herrühren könnte.

Nun aber die Frage, wie lässt sich die Linksbildung erklären? Hängt sie von einem Unfall ab wie andere Missbildungen? Ist sie von der Höhenlage und Bodenbeschaffenheit bedingt? Mancherorts ist sie gar nicht zu finden. Am häufigsten soll sie im Rhonebassin auftreten, wo man nach genauen Zählungen auf je 20000 Stück etwa einen sogenannten „Schneckenkönig" finden könne. Ob das gleiche Zahlenverhältniss auch am bad. Randen zutrifft, kann ich nicht bestimmt behaupten, aber das weiss ich, dass man dort ganze, sehr reich besetzte Schneckengärten absuchen kann, ohne auch nur ein einziges Stück zu entdecken. — Für Belehrung resp. für Beantwortung obiger Frage

wäre ich recht dankbar und wohl andere Leser des Nachrichtsblattes auch. Naegele.

Literatur.

Locard, Arnould, Notices Conchyliologiques. — In: l' Echange No. LXVII. Creseidae, v. 17. p. 67. Keine n. sp.

Pallary, Paul, Apport à la Faune Malacologique de l' Arabe et de l' Egypte. — In Bullet. Inst. Egyptien 1901 sp. avec planche.

Neu Leucochroa arabica p. 4 fig. 1, 2, Wed Nauk, bei 900 m. — Eremina fourtaui p. 6 fig. 4, 5; — Limnaea sikenbergeri p. 7 fig. 8; — Valvata innesi p. 7 fig. 9—11; — Pseudamnicola sinaitica p. 7.

Hedley, Charles, Scientific Results of the Trawling Expedition of H. M. C. S. „Thetis“. Mollusca Part. I. — Brachiopoda & Pelecypoda. — In.: Mem. Austral. Museum v. 4 p. 5 (1902).

Es wurden, da die Expedition wesentlich für Fischerei eingerichtet war, nur wenig kleinere Mollusken erbeutet; sie stammen aus 20—80 Faden Tiefe. Neu sind: *Pronucula* decorosa n. gen. & spec. p. 290 fig. 39; — Leda miliacea p. 295 fig. 43; — Cyrilla dalli p. 296 fig. 44; — Bathyarca perversidens p. 298 fig. 45; — Philobrya pectinata p. 299 fig. 46. — Amussium thetidis p. 304, fig. 49; — Cyclopecten favus p. 305 fig. 50; — C. obliquus p 306 fig. 51; — Dimya corrugata p. 308 fig. 52; — Crassatellites securiforme p. 312 fig. 53; — Cr. scabrilirata p. 314, fig. 54; — *Cuna* concentrica, n. gen. et spec. Kelliadarum, p. 315 fig. 55: — C. particula p. 316 fig. 56; — Condylocardia projecta p. 517 fig. 57; — Cardita cavatica p. 318 fig. 58; — Rochefortia lactea p. 320 fig. 59; — Erycina acupuncta p. 321 fig. 60; — Cardium striatulum var thetidis p. 322.

Hedley, Charles, Studies on Australian Mollusca V. & VI. — From: P. Linn. Soc. N. S. Wales 1901 Novbr. 1902 March.

Neu in Pt. V.: Columbella plexa p. 702 Textfg. 25, und Puncturella galerita p. 703 Textfig. 26. — In Pt. VI. Bornia filosa p. 7 t. 2

fig. 15—17; — Congeria lunata p. 8 t. 1 fig. 1—4; — Mactra parkesiana p. 8 t. 1 fig. 5—9; — Pyrgulina perspectiva p. 10 t. 3 fig. 33; — P. senex p. 10 t. 3 fig. 31; — P. zea p. 11 t. 3 fig. 34; — P. umeralis p. 10 t. 3 fig. 52; — Crossea biconica p. 12 t. 2 fig. 24; — Cr. gatliffi p. 13 t. 2. fig. 25; — Teinostoma involuta p. 13 t. 3 fig. 35; — Liotia corona p. 14. t. 2 fig. 21—23; — L. incidata p. 14 t. 2 fig. 18—20; — Mecoliotia spinosa p. 15 t. 2 fig. 26; — Ctiloceras (nach dem Autor der Embryonalzustand einer grösseren Gattung) clathratum n. und striatum n. p. 22 t. 2 fig. 28—30. — Ausserdem sind eine Anzahl älterer Arten, auch extramarine zum erstenmal abgebildet und wird eine kritische Revision der von Perry aus Australien beschriebenen Arten gegeben.

Kesteven. H. Leighton, a note on two species of Astralium from Port Jackson. — In P. Linn. Soc. N. S. Wales 1902 v. 27.

Gibt Abbildungen von Schale und Deckel von A. fimbriatum und A. tentoriforme.

Hedley, Charles, a new Australian Voluta (perplicata), mit Holzschnitt. —

In: Rec. Austr. Museum 1901 v. 4 p. 309. — Zunächst verwandt mit V. thatcheri.

Kesteven, H. Leigthon, the systematic position of the Genus Fossarina and of Fossarina varia Hutton. — Jbid. p. 317. Die Gattung gehört zu den Trochidae zwischen Gibbula und Margarita, Minos Hutt ist ein Synonym davon.

Brusina, S., eine subtropische Oase in Ungarn. — Aus: Mitth. naturw Verein Steiermark 1902.

Bezieht sich auf die Umgebung des Bischofsbades bei Grosswerdein wo Melanopsis parreyssi (Mühlf.) lebt und ihre Vorfahren in so unendlichen Massen fossil vorkommen, dass man die Wege ausschliesslich mit ihnen beschottert, während im warmen Wasser die subtropische Nymphaea thermalis wächst. Aus der unendlichen Formenmannigfaltigkeit der fossilen Melanopsis werden als neu beschrieben: themaki p. 110, sikorai p. 111, hazayi p. 112, franciscae p. 113, tothi p. 114, staubi p. 115.

Proceedings of the Malacological Society of London. — Vol. V., No. 3, Oktober 1902.

p. 185. Bullen K. Ashington, Notes on Holocene Mollusca from North Cornwall.

p. 189. Sykes E. R., Notes on Tonkinese Clausiliae. Wth. pl. III. Neu Cl. chiemhoaënsis p. 194 t. 3 fig. 5.

p. 195 Sykes, E. R., Description of Chaetopleura destituta n. sp. from South Africa. With figs.

p. 196. Sykes, E. R., on a collection of Non-Marine Shells from the New Hebrides. With Figs. Neu Dendrotrochus stramineus p. 197 fig. 1; — Draparnaudia walkeri p. 197 fig. 2; — Omphalotropis conella p. 200 fig. 5.

p. 201. Gude, G. K., a Synopsis of the Genus Streptaxis and its allies. — With pl. 4. — 103 Arten, von denen Str. subbulbulus Mldff p. 203 t. 4 fig. 16—18 neu beschrieben wird. Zum erstenmal abgebildet sind: leonensis Pfr. fig. 1—3; — eburneus Pfr. fig. 4—6: — gibbosus Pfr. fig. 7—9; — sinuosus Pfr. fig. 10—12; — anceyi Mab. fig. 13—15; — diplodon Mlldff fig. 19—21.

p. 245. Newton, K. Bullen, on Ctenostreon burckhardti n. sp. from the middle oolites of Switzerland with pl. 5.

p. 248. Godwin Austen, H. H.. on Helix Basileus, Benson, from Southern India, its anatomy and generic position With pl. 6.

p. 253. Pace, S., on the identity and relationship of Buccinum dermestoideum Lam. (Pseudamycla n. gen.)

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, vol. 54 Nr. 1. Cktober 1902.

p. 25. Pilsbry, H. A., new Land-Mollusca from Japan and the Bonin Islands. — Neu: Helicina capsula, ogawarana, hirasei p. 25, yoschiwarana mit var. arata und var. microtheca p. 26, alle nur durch einen analytischen Schlüssel näher bezeichnet; — Alycaeus biexcisus, Blanfordia japonica var. simplex, p. 26; — Cyclophorus kikoiensis p. 27; — Diplommatina kiiensis, kobelti var. ampla, pudica p. 28; — Mandarina exoptata var. obtusa, M. mandarina var. hijahimana p. 29. — Hirasea subg. nov. Fametesta für Hel. operculina Gld. und mirabilis n. p. 29; — Kaliella ogasowarana, Nesopupa dedecora, Eulota senckenbergiana var. awaensis p. 31; — Eulota vulgivaga var. lanx p. 32.

p. 115. Pilsbry H. A., Revision of Japanese Viviparidae, with Notes on Melania and Bithynia. — Neu Viviparus japonicus var. iwakawa

p. 117 t. 9 fig. 3 (= oxytropis Kobelt t. 11 fig. 6. 6a, nec Bens.); — Melania reiniana var. hidochiensis p. 119 t. 9 fig. 2; — Mel libertina var. latifusus p. 129 t. 9 fig. 8.

p. 233. Pilsbry, H. A. on the Localities of A. Adams Japanese Helicidae.

Dautzenberg P., Description de Mollusques nouveaux, provenant de l' île Obi (Moluques). — In: le Naturaliste. v. 24. p. 247.

Neu: Trochomorpha subterranea p. 247 Textfig. 1; — Albersia omissa (= obiensis Mlldff.) p. 247 fig. 5; — A. obiensis p. 247 fig. 4 mit var. minor fig. 5; — Leptopoma fulgurans (= macrostoma Mllff. var.) p. 248 fig. 6; — L. altius p. 248 fig. 7. Die Möllendorff'schen Namen haben die Priorität, wenn auch nur um einige Tage.

Andrusow, N., über zwei neue Gasteropodengattungen aus der Apscheronstufe. — Mit Tafel. Sep. Abz. aus Mitth. Akad. Petersburg 1901 S. 55. — Russisch mit deutschem Resumé.

Streptocerella sokolovi n. gen. et spec. p. 72 t. 3 fig. 1—7, völlig evolut mit 3—4 Windungen. zunächst Corymbina — ähnlich; — Celenkenia ivanovi p. 74 t. 3 fig. 8—15, eine gekielte Baikalia. — Der Verfasser stellt entschieden jede Verwandtschaft der sarmatischen Fauna mit der des Baikalsees in Abrede.

Sturany, Dr. R., Beitrag zur Kenntniss der kleinasiatischen Molluskenfauna. — In: S. Ber. Ak. Wien, 1902 p. 111.

Enthält namentlich die Ausbeute von Dr. Werner aus dem vorderen Kleinasien. Neu: Xerophila dichesthemena p. 128 t. 1 fig. 2—4; — X. pyramidata var. platiensis p. 132 t. 1 fig. 5—7: — Chondrula werneri p. 134 t. 2 fig. 1; — Unio desectus var. pursacensis p. 138 t. 2 fig. 10, 11. — Von besonderem Interesse ist der Nachweis von Trochovitrina conoidea Mrts. am Olymp.

Sturany, Dr. R., Mittheilungen über Gehäuseschnecken aus dem Peloponnes. In: Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1902 p. 402—409 t. 1.

41 Formen, keine n. sp.: Albinaria heterochroa Westerl. (fig. 1, 2) Alb. arcadica Bttg. (fig. 3) und Alb. menelaos v. juncea West. (fig. 4) sind im Text abgebildet.

Martens, Ed. von, die Mollusken (Conchylien) und die übrigen wirbellosen Thiere im Rumph'schen Raritätkammer. — In: Rumphius Gedenkboek uitgegeven door het Kolonial-Museum te Haarlem, 15. Juni 1902.

Zur Feier des zweihundertjährigen Geburtstages des ersten Erforschers Niederländisch-Indiens hat das Haarlemer Museum ein Gedenkbuch herausgegeben. Die Mollusken des Raritätenkabinets hat Martens neu bearbeitet, er gibt die heutigen Namen für sämmtliche abgebildete Arten in einer Weise, welche seine Arbeit zu einer gründlichen kritischen Untersuchung der den älteren Sammlern bekannten ostindischen Arten macht.

The Journal of Conchology, V. 10 No. 8 & 9 1902.

p. 125. Adams, L. E., the Census of the British Land- and Freshwater-Mollusca (Cont.).
„ 238. Dall, W. H., on the Genus Gemma Desh.
„ 244. Welch, R., scalariform Helix nemoralis. Mit Taf. 2.
„ 248. Smith, Edg. A., Descriptions of new Species of Marine Shells of South Africa. — Neu: Natica kraussi p. 248 t. 4 fig. 1; — Assiminea umlaasiana p. 248 t. 4 fig. 3; — Bolma andersoni p. 248 t. 4 fig. 7; — Tornatina meridionalis p. 249 t. 4 fig. 2; Turbinella triangularis p. 249 t. 4 fig. 6; — Latirus alboapicatus p. 250 t. 4 fig. 5; — Anachis leptalea p. 250 t. 4 fig. 6.
„ 254. Button, Fred. L., West-American Cypraeidea.
p. 257. Standen, R., Report on the Leasowe Ramble.
p. 265. Chadwick, W. H., Self-Fecundation in Planorbis vortex.
p. 266. Brown, L. B., Notes on the Land-and Freshwater Shells of Barbados.
p. 284. Jackson, J. W., Helix rotundata mut. sinistrorsum at Castleton.
p. 284. Stubbs, A. G., Paludestrina jenkinsi near Eastbourne.
p. 285. Tomlin, Brockton & E. D. Marquard, the Land-and Freshwater Shells of the Channel Islands.

List, Dr. Th., die Mytiliden. In: Fauna und Flora des Golfes von Neapel. — 27. Monographie. Erste Hälfte. 312 S. mit 22 Taf.

Eine Monographie, welche durch ihren Inhalt dem Verfasser und durch ihre vorzügliche Ausstattung den Firmen Werner & Winter und E. A. Funke alle Ehre macht. Behandelt werden Mytilus galloprovincialis, M. minimus, Modiola barbata, M. adriatica,

Lithophagus lithophagus und Modiolaria marmorata. Bearbeitet werden in der vorliegenden ersten Abtheilung die Schalen, der Mantel, die Muskulatur, das Nervensystem, die Sinnesorgane und die Verdauungsorgane.

Eingegangene Zahlungen:

Oberlehrer Schmalz, Berlin, Mk. 18.—: Dr. Ew. Wüst, Halle, Mk. 6.— ; Hartw. Petersen, Hamburg, Mk. 6.—: J. E. Hogdahl, Stockholm, Mk. 6.—; Ludwig Henrich, Frankfurt a. M , Mk. 9.—: Jaroslav Petrbok, Nedomice Mk. 3.42: — London zoological Society, London, Mk. 42.—; K. Wehner, Würzburg, Mk. 6.—; C. Schwefel, Küstrin, Mk. 6.—.

Neue Mitglieder:

Ludwig Henrich, Frankfurt a. M.: **Ludwig Futh,** Rentier, Königsberg i. N.; **W. Lindholm,** Wiesbaden: **Jaroslav Petrbok,** Nedomice; **J. E. Hogdahl,** Stockholm; **Prof. Sp. Brusina,** Agram.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 31. Januar.

No. 3 u. 4. **März-April 1903.**

Nachrichtsblatt
der deutschen
Malakozoologischen Gesellschaft.

Fünfunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen,** Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Diagnosen neuer Cerastus-Arten.

Von
Dr. W. Kobelt.

1. *Cerastus amaliae* n.

Testa perforata, elongato-ovata, solidula sed haud crassa, nitida, laevis, sub vitro subtiliter striatula lineisque subtilissimis spiralibus obsoletis cincta, lutescenti-fusca, infra suturam albido marginata. Spira regulariter conica lateribus plus minusve convexis, apice acutiusculo; sutura parum impressa. Anfractus $7\frac{1}{2}$ regulariter crescentes, superi convexiusculi, penultimus convexior, ultimus haud inflatus, rotundatus, antice leniter descendens, pone peristoma luteo limbatus. Apertura vix obliqua, ovata,

leviter oblique truncato-lunata, faucibus luteo fuscis: peristoma album, labio albo incrassatum, rectum, marginibus distantibus callo tenuissimo vix junctis, externo a latere viso primum sinuato, dein producto, columellari reflexo, supra dilatato, sulco distincto a pariete aperturali separato.

Alt. 28, diam. maj. 15,5, alt. apert. 13, lat. 9 mm.

Hab. Schedama; leg. Carolus de Erlanger (6. II. 1901).

2. *Cerastus ellerbecki* n.

Testa subobtecte perforata, obeso-ovata spira subacuminata, solida, vix nitida, costellis distinctis acutis arcuatis, quam interstitia angustioribus, nisi in anfractibus embryonalibus undique sculpta, lineis spiralibus confertis pulcherrime granulata, albida, epidermide lutescenti-vel viridescenti-fusca sat adhaerente induta. Spira conica apice acuto, laevi: sutura distincta sed parum impressa. Anfractus 7 regulariter crescentes, supremi vix convexiusculi, penultimus convexior, ultimus tumidus, altitudinis $^3/_5$ postice occupans, basi rotundatus, antice leniter sed distincte descendens. Apertura vix obliqua, late ovata, superne truncato lunata, faucibus fuscescentibus; peristoma rectum, lutescenti-albidum, incrassatum, fere undique breviter reflexum, marginibus distantibus, callo tenui junctis, externo arcuato, cum columellari super umbilicum reflexo et in eum impresso fere angulatim conjuncto.

Alt. 30, diam. max. 19, alt. apert. 15, diam. 12 mm.

Hab. Ginir; leg. Carolus de Erlanger (28. II. 1901).

3. *Cerastus moellendorffi* n.

Testa peculiariter arcuato-rimata, rima aream umbilicalem semicircularem magnam cingente, elongato-ovata vel ovato-turrita, solidula, parum crassa, nitidula, costellis filiformibus quam interstitia multo angustioribus, oblique perarcuatis undique sculpta, unicolor grisea. Spira elongato-turrita lateribus vix convexiusculis; apex acutulus; sutura impressa obsolete marginata, Anfractus 8 leniter

regulariterque accrescentes. convexiusculi. ultimus postice testae dimidiam partem vix superans, basi circa rimam umbilicalem compressus. antice vix descendens. Apertura vix obliqua sed superne procumbens, anguste ovata, distincte lunata, faucibus pallide fuscescentibus; peristoma expansum labio albido incrassatum, margine externo versus medium producto, callo tenui (in adultis interdum perdistincto) cum columellari juncto, semicirculari, basali recto verticaliter in aperturam abiente sed oblique intuenti perdilatato et infra plica distincta contorta subtruncata.

Alt. 24, diam. 12,5, alt. apert. 12, lat. 7,5—8 mm.

Var. elongata, spira longiore, anfractibus minus convexis, ultimo testae dimidiam vix aequante.

Alt. 29, diam. 14,5, alt. apert. 13,3, lat. 8,5 mm.

Hab. Schoa, leg. Carolus de Erlanger.

4. *Cerastus daroliensis* n.

Testa minor, arcuatim rimato-perforata elongato-ovata, tenuiuscula, haud nitens, undique confertim plicato-costellata, unicolor grisea vel griseo-fuscescens. Spira conica lateribus convexiusculis; apice acutulo. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus vix convexior, basi circa rimam compressus, postice testae dimidiam longitudinem parum superans, antice neque descendens neque ascendens. Apertura vix obliqua, ovata, truncato-lunata, faucibus vix levissime fuscescentibus. peristoma album, tenue. marginibus subconniventibus callo tenuissimo junctis, externo supra procumbente, basali leviter patulo cum columellari triangulatim dilatato et super rimam reflexo subangulatim juncto; plica et oblique intuenti haud conspicua.

Alt. 18—19. diam. 9,5. alt. apert. 8,5, lat. 6 mm.

Hab. ad fluvii Daroli dicti partem superam. Leg. C. de Erlanger (13. III. 1901).

Catalog der Familie Buliminidae.

Von

Dr. W. Kobelt und Dr. O. von Möllendorff.*)

1. Genus Pachnodes (Albers em.) Martens.

(Pachnodus Albers, L. Pfr.)

adonensis G. A.	97, 13	Sokotra.
arenicola Benson	111, 5. 6	Kaffernland.
blofieldi Fbs.	96, 1	St. Helena.
carinifer Melv. & Psby. . .	111, 21	Südafrika.
drakensbergensis E. Smith . .	111, 7. 8	Transvaal.
fragilis G. A.	97, 11	Sokotra.
helena Quoy & Gaim. . . .	21, 2—5	St. Helena.
. . .	96, 4, 5	„
heliciformis G. A.	97, 12	Sokotra.
maritzburgensis Melv. & Psby.	111, 16. 17	Natal.
natalensis Krauss	94, 14. 15	Natal.
nuptialis Melv. & Psby. . .	111, 22	Südafrika.
nyassanus E. Smith . . .	97, 15	Nyassaland.
ornatus Dufo	97, 4—6	Seychellen.
var. fulvicans L. Pfr. . .		„
var. niger Dufo		„
pemphigodes Jonas	133, 4	Westafrika.
rufoniger Rve.	96, 10	Madagaskar.
spadiceus Mke.	61, 13. 14	Natal.
. . . .	111, 1—4	„
tumefactus Rve.	132, 19, 20	Grand Bassam.

*) Die Citate beziehen sich bei den aussereuropäischen Arten auf die Monographie der Gattung von Kobelt in der zweiten Auflage des Martini-Chemnitz'schen Conchyliencabinets, bei den europäischen auf die Rossmässler'sche Ikonographie und ihre neuen Folge; die letzteren sind mit Ic. resp. Ic. II. bezeichnet.

turtoni E. Smith	96, 12, 13	St. Helena.
velutinus L. Pfr.	61, 11, 12	Seychellen.
vesconis Morelet	96, 9	Madagaskar.
vitellinus L. Pfr. . .	Mon. H. 4, 480	Natal.

2. Genus Rhachis L. Pfeiffer.

adumbrata L. Pfr.	102, 19	Ceylon.
albata Férussac	62, 7—8	Yemen.
aldabrae Marts.	95, 5, 6	Aldabra.
aurea Heude	117, 18, 19	Yünnan.
bengalensis Lam.	102, 8, 9	Bengalen.
benguelensis L. Pfr. . . .	132, 22	Benguela.
bewsheri Morelet	101, 6—11	Komoren.
bidwilli Cox	110, 18, 19	Queensland.
boehmi Marts.	117, 22	Tanganyika Geb.
bontiae Chemn.	10, 8,9	Süd-Indien.
. . . . .	102, 10	„
bowkeri Sow.	102 2	Kapland.
braunsii Marts.	99, 9, 10	Ost-Afrika.
var. bloyeti Bourg (hyposticta Marts.)	117, 23, 24	„
var. cameroni Bourg . .		„
var. lunulata Marts. . .	117, 21	„
bridouxi Bourg	118, 23	Usagara.
burnayi Dohrn	101, 1—3	Prinzeninsel, Kamerun.
catenata Marts.	95, 10	Querimba Inseln, Mossambique.
chiradzuluensis E. Smith .	101, 3	Tanganyika Geb.
chlorotica L. Pfr.	S. 999	Liberia.
comorensis Morel.	102, 6	Komoren.
. . . . .	110, 16, 17	„
dubiosa Stur.	96, 17, 18	Süd-Afrika.
electrina Morelet	S. 1005	Angola.
elongatula Bourg.	118, 24	Somaliland.

ferussaci Dkr.	106, 7, 8	Loanda.
fuelleborni Marts.	110, 23, 24	D. O. Afrika.
gomezi Sow.	96, 23	D. O. Afrika.
hildebrandti Marts.	111, 12, 13	D. O. Afrika.
histrio L. Pfr.	110, 9, 10	Neue Hebriden.
humbloti Morel.	101, 12	Komoren.
ingenua Morel.	S. 974	Komoren.
jouberti Bourg	118, 25	D. O. Afrika.
kirkii Dohrn	106. 19	Mossambique.
landaueri L. Pfr. Nov.'Conch. III,	95, 15, 16	?
ledoulxi Bourg	118, 18	Sansibar & D. O. Afrika.
leroyi Bourg	118 17	Usagara.
lorraini L. Pfr.	S. 1002	Pulo Penang.
mageni Gassies	106, 22, 23	Neu Caledonien.
melanacme L. Pfr.	95, 8	Mossambique.
meridionalis L. Pfr. . . .	111, 14, 15	Port Elizabeth.
mozambicensis L. Pfr. . .	110, 7, 8	Mossambique.
neurica Reeve	132, 21	Kap Palmas.
nigrilineata Reeve	96, 6, 7	Madagaskar.
. . . .	97, 10	„
onychina Heude	87, 16, 17	Sy-tschuan
pachystoma Bourg	118, 26	Somaliland.
pallens Jonas	99, 7, 8	Guinea.
pentheri Stur.	96, 15, 16	Südafrika.
petersi L. Pfr.	S. 986	Mossambique.
picturata Morel	126, 15, 16	Ost-Afrika.
praetermissa Blfd.	102, 12	Süd-Indien.
ptychaxis E. Smith. . . .	101, 1	Zentral-Afrika.
pulchra Gray (mavortia Rve.)	102, 13	Südindien, Ceylon.
punctata Anton	62, 22—24	Vorder-Indien Sansibar.
quadricingulata E. Smith. .	99, 6	Somaliland.
radiosa L. Pfr.	S. 987	Neue Hebriden.

rhodotaenia Marts.	. 110, 12, 13	Mossambique.
. . . .	. 118, 20, 21	„
rochebruniana Bourg . . .	110, 11	Galla-Land.
sanguinea Benson . . .	110, 22—24	Mauritius.
sericina Jonas	S. 990	West-Afrika.
sesamorum Bourg	118, 19	Mossambique.
singaporensis L. Pfr. . . .	S. 991	Singapur.
spilogramma Marts. . . .	95, 9	Mossambique.
spilozona Marts. . . .	. 106, 12, 13	Timor, Celebes.
spinula Morelet	S. 992	Gabun.
sticta Marts.	95, 7	Ost-Afrika.
subangulata L. Pfr. . . .	S. 993	Gebiet der Laos.
succincta Marts. . . .	. 111, 9—11	Bagamoyo.
trichroa Marts.	117, 20	D. O. Afrika.
trifasciata Chemn.	102. 22	Süd-Indien.
trutta Bens.	102. 20	Süd-Indien.
usagarica E. Smith . . .	99, 5	Usagara.
variolosa Morelet	96, 8	Mogadoxo.
venusta Morelet	102. 4, 5	Komoren.
zonulata L. Pfr. . . .	. 106, 14, 15	Kalamianes.
var. lombocensis Mlldff.	. 110, 14, 15	Lombok.
var. papyracea Mlldff. . .		Kalamianes.
var. celebensis Marts. . .		Celebes.

3. Genus Conulinus Martens.

conulinus Marts.	99, 11, 12	S nsibar.
conulus Rve.	133, 8	Natal.
hanningtoni E. Smith . . .	96, 22	Usagara.
jejunus Melv. & Psby. . .	117, 5	Transvaal.
lourdeli Bourg	118, 22	Usagara.
metula Marts.	117, 14	Kitohani.
metuloides E. Smith . . .	97, 14	Nyassaland.
movenensis Sturany . .	. 96, 19—21	Südafrika.
sordidulus Marts.	117, 17	D. O. Afrika.
subolivaceus E. Smith . .	118, 1.2	Bawri b. Sansibar.

transvaalensis Melv. & Psby.	117, 4	Transvaal.
tumidus Gibbons	117, 18, 19	Sansibar.
ugandae Marts.	117, 13	Uganda.

3. Genus Cerastus Albers.

a. Subgen. Cerastus s. str.

abbadianus Bourg. . . .	109, 12	Anderta, Abess.
abessinicus Rüppel (ilgi Bourg.)	84, 9—11	Abessynien.
achilli Bourg.	109, 5	Abessynien.
amaliae Kobelt . . .	Nbl. 35 S. 33	Somaliland.
ambouliensis Jouss.	S. 957	„
antinorii Poll.	84, 6—8	Schoa.
arctistrius Marts.	127, 10, 11	Massaigebiet.
bambuseti Marts.	127, 1—3	D. O. Afrika.
var. ukingensis Kobelt . .	127, 4, 5	D. O. Afrika.
boccardi Poll.	84, 18	Erythräa.
boivini Morelet (mamboiensis E. Smith)	97, 2	Somaliland.
chefneuxi Bourg.	84, 12	Süd-Abessynien.
darnaudi L. Pfr.	S. 965	Sennaar.
daroliensis Kobelt . .	Nbl. 35, S. 35	Schoa.
densus L. Pfr.	103, 18	Ahmednaggar.
distans L. Pfr.	S. 966	Insel Karah, pers. Meerbusen.
ellerbecki Kobelt . .	Nbl. 35 S. 34	Somaliland.
emini E. Smith	97, 3	Ostafrika.
erlangeri Kobelt	109, 1—3	Schoa.
fairbanki Blfd.	102, 23	Ahmednaggar.
galinerianus Bourg. . . .	109, 7	Hamaszen, Abess.
gara-mulatae Kobelt . . .	110, 3. 4	Schoa.
gibbonsi Taylor	97, 16, 17	Mossambique.
hemprichi Jickeli	84, 13, 14	Südabess., Schoa.
herbini Bourg.	109, 6	Anderta, Abess.
jerdoni Benson	20, 11, 12	Puna.
. . . . . .	127, 17, 18	„

jickelianus Nevill	S. 1001	Abessynien.
kidetensis E. Smith . . .	97, 7	Somaliland bis Usagara.
lasti E. Smith	S. 977	Somaliland.
lejeanianus Bourg.	109, 8	Ailet bis Abess.
liederi Marts.	117, 12	Kitohani, D. O. A.
lycanianus Innes	S. 980	Abessynien.
malabaricus L. Pfr. (deccanensis Nev.)	S. 1002	Dekkan.
malleatus Kobelt	109, 9, 10	Harrar.
meneliki Poll.	84, 3—5	Schoa.
moellendorffi Kobelt .	Nbl. 35 S. 34	Somaliland.
moussonianus Petit . . .	102, 21	Bombay.
. . .	127, 12—16	„
neumanni Kobelt	110, 1, 2	Harrar.
olivieri L. Pfr.	84, 1, 2	Süd-Abessynien.
raffrayi Bourg.	109, 4	Anderta, Abess.
retirugis Marts.	117 10	Runssoro.
rueppelianus Kobelt . . .	110, 5, 6	Schoa.
sacconii Poll.	84, 16	„
schoanus Poll.	84, 17	„
schweinfurthi Marts. . . .	127, 19—21	Südarabien.
var. menahensis Kobelt .	127, 22, 23	„
simonis Bourg.	109, 11	Anderta, Abess.
soleilleti Bourg.	85, 13	Schoa.
somaliensis E. Smith . . .	97, 1	Somaliland.
stuhlmanni Marts.	117, 15, 16	D. O. Afrika bis Uganda.
tanusierianus Bourg. . . .	109, 13	Anderta, Abess.
tenuis Kobelt	131, 6, 7	D. O. Afrika.
trapezoideus Marts. . . .	117, 11	Runssoro.
uniplicatus E. Smith . . .	97, 8	Somaliland.
vigonii Poll.	84, 15	Hawaschgebiet.

b. Subgen. Petraeocerastus Kobelt.

arabicus Jouss	S. 1024	Südarabien.
candidus Lam.	72, 2, 3	„
eryx Westerl.	71, 11, 12	„
forskali Beck	18, 2	„
fragosus Fér.	72, 1	„
labiosus Müller	22. 5	„
lamprodermus Morelet . .	117, 1	Abessynien.
latireflexus Rve.	36, 3, 4	Südarabien.
lunti Melvill	85, 1	Hadramaut.
omanensis E. Smith . . .	83, 1	Oman.
prochilus Bgt.		
schoukraënsis Jouss. . . .	S. 989	Südarabien.
socialis Jouss.	S. 991	„
yemenensis Palad. . . .	S. 1024	Yemen.

c. Subgen. Xerocerastus Möllendorff.

burchelli Gray	S. 962	Lattaku, S. O. A.
calaharicus Bttg.	101, 22, 33	Kalahari.
connivens L. Pfr.	111, 18—20	Westafrika.
damarensis A. Ad. . . .	101, 14—18	Damaraland.
layardi Melv. & Psby. . .	117, 3	Südafrika.
oppositus Mouss.	101, 13	Damaraland.
psammophilus Bttg. . . .	101, 19, 21	„
zuluensis Melv. & Psby. . .	128, 3	Zululand.

5. Genus Ovella L. Pfeiffer.

acuta E. Smith	93, 9	Sokotra.
artufeliana Ancey . Sokote	t. 15 f. 19	„
balfouri G.-Aust.	93, 7	„
candidissima L. Pfr. . . .	93, 14, 15	„
dahamisiensis E. Smith . .	126, 9—11	„
densecostulata E. Smith	Sok. t. 13 f. 10	„
fusco-apicata E. Smith . .	126, 30—32	Abd-el Goury.
gollonsirensis G.-Aust. . .	93, 1	„ „
guillaini Petit (jugurtha Kob.)	126, 27—29	„ „

hadibuensis G.-Aust. . . .	93, 2, 3	Sokotra.
hombilensis E. Smith . . .	126, 12—14	„
innocens E. Smith	93 11	„
laevior E. Smith	S. 976	„
longiformis G.-Aust. . . .	93, 10	„
mista E. Smith . . .	Sokote t. 12 f. 9	„
pauxillus E. Smith	S. 985	„
riebecki Marts.	93, 12, 13	„
sebasmia Jouss.	106, 2	Aden.
var. jousseaumi Bourg. .	106, 1	„
semicastanea G.-Aust. . .	98, 8	Sokotra.
socotrensis L. Pfr.	30, 29, 30	„
theodorae E. Smith . . .	S. 995	„
tigris G.-Aust.	93, 4	„
zebrina G.-Aust.	106, 3	„

6. Genus Buliminus Ehrenberg.

a. Subgen. Petraeus Albers.

acbensis Naeg.	Ic. II. 1631	Akbés, Syrien.
carneus L. Pfr.	Ic. 1988	Lycien, Cypern. Palästina.
var. glabratus Mouss. . .	Ic. 1987	
courtieri Bourg	S. 964	Syrien.
edessanus Kobelt	Ic. 1350	Orfa.
egregius Naeg.	Ic. II. 1725	Sis in Cilicien.
eliae Naeg.	Ic. II. 1598	Libanon.
exaxastoma Bourg. . . .	S. 968	Libanon.
exochus Bourg.	S. 968	Palästina.
exquisitus Naeg. . . .	Ic. II. 1627, 28	Cheikle bei Alexandrette.
fourousi Bourg.	S. 969	Beirut.
var. dispistus Bourg. . .	S. 965	Libanon.
gibber Kryn.	Ic. 389	Krym.
var. allomorphus Westerl.		„

var. chersonesicus L. Pfr.	Ic. 389	Krym.
var. phorcus Bourg. . .		„
halepensis Fér	Ic. 1327—29	Aleppo.
var. libanoticus Naegele		Libanon.
var. urmianus Bttg. .		Urmia.
kotschyi L. Pfr.	Ic. 1349	Taurus.
var. provectus Westerl. .	Ic. 1350	„
var. gracilis Naegele . .	Ic. II. 1791	„
labrosus Olivier	Ic. 1324	Jordangebiet, Libanon, Orfa.
var. asphaltinus Westerl. .		Jordangebiet.
var. diminutus Mouss.. .	Ic. 1326	„
var. jordani Boissier . .	Ic. 1322, 23	„
lamprostatus Bourg. . . .	S. 977	Libanon.
lycicus L. Pfr.	Ic. 1985	Lykien.
marsabensis Westerl. . .	S. 981	Totes Meer.
mesopotamicus Marts. . .		Mardin.
mixtus Westerl.	S. 983	Antiochia, Syrien.
var. compositus Westerl. .		„ „
naegelei Bttg.	Ic. II. 1525, 26	Cheikle.
neortus Westerl. . . .	Ic. II. 561	Am Toten Meer.
nogellii Roth	Ic. 1989	Klein-Armenien bis Libanon.
var. junctus Westerl. . .		„
niveus L. Pfr.	Ic 916	Georgien.
rarus Naegele	Ic. II. 1638	Cheikle.
rollei Kobelt	Suppl. t. 10, f. 7, 8	Lykien.
samaricus Kobelt (granulatus Westerl. nec Mlldff.) .		Samaria.
sidoniensis L. Pfr. . . .	Ic. 915	Syrien, Cilicien.
spirectinus Bourg	S. 992	Bar-el Houle, Syr.
syriacus L. Ptr.	Ic. 914	Syrien.
thaumastus Born	S. 995	Syrien.

therinus Bourg. . . .	S. 992	Libanon.
valentini Kobelt . . .	Ic. II. 1592	Karabagh.

b. Subg. Zebrina Held.

calverti Bourg.	S. 963	Rhodus.
crassus Retowski	Ic. II. 1593	Krym.
cylindricus Mke.	Ic. 380	„
. . . . .	Ic. 1340, 41	„
var. acuminatus Ret. . .	Ic. II. 1867	„
var. bettae Charp. . . .		„
var. cruzyi Bourg. . .		„
var. fuscilabris Kryn . .	Ic. II. 1868	„
var. fusiformis Mke. . .	Ic. 1342	„
var. illibatus Zgl. . . .	Ic. 381	„
var. lenomphalus Bourg .		„
var. limbatus Westerl. .		„
var. merejkowskii Bourg.		„
var. obsoletus Parr. . .	Ic. 1343	„
var. petrophius Bourg. .		„
vár. subacuminatus Ret. .		„
var. zebriolatus Cless. . .	Ic. II. 1870	„
dardanus Friv.	Ic. 905, 906	Trapezunt, Kurdistan.
detritus Müller	Ic. 339	Mitteleuropa.
. . . . . .	Ic. 1335	„
var. arnouldi Fagot . .		Frankreich.
var. locardi Bourg. . .		„
var. sabaudianus Bourg. .		Savoyen.
eburneus L. Pfr.	Ic. 907	Syrien, Cilicien, Palästina.
fasciolatus Olivier	Ic. 910	Kreta, Cypern, Cilicien b. Mespotam.
var. piochardi Heyn .		Cypern.
funkei Bttg.	Ic. II. 1790	Cilicien.

hebraicus L. Pfr.	Ic. 2027	Mesopotamien.
hohenackeri Kryn	Ic. 912, 913	Transkaukasien.
var. kurdistanus Parr.. .	Ic. II. 1060	Kurdistan.
interfuscus Mousson . . .	132, 24	Ararat.
kindermanni Parr. . . .	Ic. 1999	Kleinasien.
malleatus Westerl. . . .	S. 1002	
miles L. Pfr.	128, 23, 23	
mirus Westerl.	Ic. II. 558	Syrien.
oligogyrus Bttg.	Ic. II. 1595	Alexandrette.
spratti L. Pfr.	Ic. 1988	Lykien.
	Ic. II. 557	„
subdetritus Bourg. . . .	Ic. 917	BulgarischeKüste.
var. bulgaricus Bourg. .		„ „
varnensis Friv.	Ic. 1337—39	„ „

c. Subgen. Brephulus Beck.

anatolicus Gall. (nec Issel)		Olymp.
bicallosus Friv.	Ic. 908	Bulgarien.
bidens Kryn.	Ic. 382	Krym.
var. costatus Ret. . . .		„
var. theodosianus Bgt. .		„
biplicatus Retowski	Ic. II. 1820	Batum.
bithynicus Galland . . .	S. 961	Bithynien.
bradus Galland	S. 961	Boyabad.
compactus Friv.	Ic. II. 1783	Kreta? Olymp?
narcissei Galland	Ic. II. 1665	Paphlagonien.
olympicus Parr.	Ic. 1361	Bithyn. Olymp.
var. chordatus Westerl. .		„ „
orientalis Friv.	Ic. 909	Prinzeninsel.
spoliatus Parr.	Ic. 1360	Ostgriechenland, Archipel.
subulatus Rossm. . . .	Ic. 393	Sudak, Krym.
tournefortianus Fèr . . .	Ic. 652	N.-W. Kleinasien, Konstantinopel

var. becharianus Galland	S. 959	Jenischer, Kleinas.
var. ghedeoni Galland .	S. 971	Nordw.-Kleinasien.
var. merloianus Galland.	S. 982	Boyabad.
var. rivetianus Galland .	S. 988	„
zebra Olivier	Ic. 653	Ostgriechenland, Archipel.
var. brunneus Bttg. . .		

d. Subg. Subzebrinus Westerlund.

alaicus Kobelt	Ic. II. 579	Alai-Gebirge.
albiplicatus Marts. . . .	Ic. II. 583	Taschkent.
var. implicata Westerl. .		
amphidoxus Sturany . .	108, 17	Süd-Gansu.
anceyi Westerl.	86, 14, 15	West-Tibet.
annenkowi Ancey . . .	S. 958	Kokand.
arcuatus Hutton	17, 1, 2	Simla.
asaphes Sturany	103, 14, 15	Gansu.
asterabadensis Kobelt . .	Ic. 2039	Asterabad.
var. persicus Bttg. . .		„
austenianus Ancey . . .	S. 958	Afghanistan.
batangensis Hilber . . .	86, 16, 17	Batang.
baudoni Desh.	125, 20, 29	Hubei.
beddomeanus Nevill . . .	132, 15, 16	Tandjani Berge.
beresowskii Mlldff. . . .	120, 1, 2	Gansu, Sytschuan.
bonvallotianus Ancey .	Ic. II. 568—73	Ferghana.
var. samarcandensis Kob.		Samarkand.
boysianus Benson	20, 9, 10	West-Himalaya.
bretschneideri Mlldff. . . .	120, 15—17	Sy-tschuan.
candelaris L. Pfr. . . .	Ic. II. 1604, 5	Kaschmir.
coelebs Benson	70, 12, 13	Himalaya.
. . . . .	103, 21	„
coelocentrum Ancey . . .	S. 963	Khayber Pass.
dalailamae Hilber	86, 8—10	Panto, Tibet.
davidi Desh.	128, 17—19	Sy-tschuan,
var. novemgyratus Mlldff.	119, 21—22	„

dolichostoma Mlldff. . . .	120, 13, 14	Gansu.
domina Benson	103, 16	Kaschmir.
eremita Benson	133, 7	Afghanistan.
ferghanensis Kobelt . . .	Ic. II. 588	Ferghana.
fuchsianus Heude	80, 13, 14	Hunan,
fultoni Mlldff.	119, 23—25	Sy-tschuan.
germabensis Bttg.. . . .	Ic. II. 1557	Transkaspien.
gossypinus Heude . . .	125, 24, 25	Sy-tschuan.
griffithi Benson	20, 15, 16	Afghanistan.
guilchierianus Heude . .	125, 32, 33	Yunnan.
herzensteini Ancey . . .	S. 973	Turkestan.
hilberi Grdl. (postumus Grdl.)	106, 17, 18	Kuangsi.
var. ventricosulus Mlldff.		„
huttoni L. Pfr.	17, 3, 4	Vorder-Indien.
hyemalis Heude	125, 5, 6	An-hui,
imbricatus Heude	125, 15, 16	Yünnan.
jousseaumi E. Smith . .	Ic. II. 1597	Oman.
kasnakowi Westerl. . . .	Ic. II. 1647	Turkestan.
khayberensis Ancey . . .	S. 975	Khayber Pass.
kokandensis Marts. . . .	Ic. II. 586	Kokand.
kuluensis Kobelt	132, 3, 4	Himalaya.
kunawurensis Hutton . .	20, 3, 4	„
kuschakewitzi Ancey . .	Ic. II. 585	Turkestan.
var. funki Ancey . . .	S. 976	„
labiellus Marts.	Ic. II. 581	„
var. strophostoma Ancey		„
leptoceras Westerl. . . .	S. 798	„
linterae Kobelt	88, 6, 7	Vorder-Indien.
macroceramiformis Desh. .	125, 30, 31	Sy-tschuan.
macrostoma Mlldff. . . .	120, 3—5	Gansu.
mainwaringianus Nev. . .	132 1, 2	Tandjani Berge.
meleagrinus Heude . . .	125, 26, 27	Sy-tschuan.
melinostoma Mlldff. . . .	120, 20—22	Gansu.
nilagiricus L. Pfr. . . .	133, 3	Süd-Indien.

nipponensis Mlldff. . . .	108, 22—23	Osumi, Japan.
otostomus Westerl. . .	Ic. II. 1648	Turkestan.
ottonis Sturany	108, 12, 13	Gansu.
var. convexospirus Mlldff.	120, 8—12	„
oxianus Marts.	Ic. 1993	Transkaspien, Turkestan.
var. schahrudensis Bttg.	Ic. II. 1591	Schahrud.
potaninianus Ancey . .	S. 987	Turkestan.
pretiosus Rve.	20, 27, 28	Nordindien.
przewalskyi Ancey . . .	S. 986	Turkestan.
retteri Rosen	105, 19—21	Samarkand.
roseni Kobelt	Ic. II. 1649	Transkaspien.
rufistrigatus Benson . .	Ic. 1991	Himalaya.
var. gracilis Mlldff. . .		„
saccatus Mlldff.	119, 19, 20	Sy-tschuan.
salsicola Benson	88, 17, 18	Saltrange.
schypaënsis Sturany . .	108, 14, 15	Süd-Gansu.
. .	119, 28, 29	
sindicus Benson . . .	103, 17	Pendschab.
smithei Benson	103, 10	„
sogdianus Marts. . . .	Ic. II. 584	Turkestan.
spelaeus Hutton	20, 21, 22	Afghanistan.
var. subsindicus Nevill.		„
subobscurus Ancey . .	S. 994	Turkestan.
substrigatus Mlldff. . .	120, 6, 7	Sy-tschuan.
stalix Benson	102, 15	Ceylon
tandjanensis Kobelt . .	132, 5, 6	Tandschaniberge.
tibetanus L. Pfr. . . .	S. 996	Tibet.
ufjalvyanus Ancey . . .	Ic. II. 576	Ferghana.
. . .	577	
umbilicaris Mlldff. . . .	119, 26, 27	Sy-tschuan.
urgutensis Kobelt . . .	Ic. II. 1606	Samarkand.
vibex Hutton	103, 11—13	Nordwest-Indien.
vicarius Blanf	88, 22, 23	Süd-Indien.

walteri Bttg.	Ic. II. 1590	Kopet Dagh.
warentzowi Rosen . . .	Ic. II. 1650	Transkaspien.

e. Subgen. Pseudonapaeus Bttg.

coniculus Marts. . . .	Ic. II. 593	Kuldscha.
herzi Bttg.	Ic. II. 1599	Irak Adschmi.
kreitneri Hilber	87, 18—20	Se-tschuan.
kuldschanus Mouss. . .	Ic. II. 585	Kuldscha.
martensianus Ancey . .	Ic. II. 591	Turkestan.
scalaris Naegele . . .	Ic. II. 1782	Urmia.

f. Subgen. Severtzowia Kobelt.

dissimilis Marts. . . .	Ic. II. 580	West-China.

g. Subgen. Pseudopetraeus Westerlund.

albocostatus Westerl. . .	S. 956	Turkestan.
var. distortus Westerl. .		„
asiaticus Mousson . . .	Ic. II. 582	Kuldscha.
var. cylindroconus Ancey		„
var. regelianus Ancey .		„
var. vamberyi Ancey .		„
biformis Westerl. . . .	S. 960	Turkestan.
castaneus Westerl. . . .	S. 999	Samarkand.
costatus Clessin	S. 1000	Semiretschinsk.
diplus Westerl.	Ic. II. 1646	Turkestan.
errans Westerl.	Ic. II. 1648	„
goldfussi Kobelt	Ic. II. 1102	Alai-Geb.
komarowi Kobelt . . .	Ic. II. 596	Turkestan.
liostracus Westerl. . . .	S. 980	„
longulus Rolle	Ic. II. 1099	Palästina.
miser Marts.	Ic. II. 593	Turkestan.
var. misellus Westerl. .	Ic. II. 1660	„
pullaster Marts.	Ic. II. 590	„
purus Westerl.	Ic. II. 1594	Urmia.
var. sinistrorsus Naegele	Ic. II. 1703	„

secalinus Mouss. . . .	Ic. II. 598	Kuldscha.
trojanus Kobelt	Ic. II. 1100	Troja.

h. Subgen. Lophauchen Möllendorff.

cristatellus Mlldff. . . .	124, 23, 15	Süd-Gansu.

i. Subgen. Ena Leach.

assimilis Ziegl. (rupestris Kryn)	Ic. 385	Krim.
benjamiticus Roth . . .	Ic. 2042	Jerusalem.
boettgeri Clessin . . .	Ic. II. 601	Transkaukasien.
var. connivens Bttg. .		"
var. oedogyrus Bttg. .		"
caucasicus L. Pfr. . . .	Ic. 2011	Kaukasus.
dryops Marts.	Ic. II. 1108	Koraxgebirge.
graecus Beck.	Ic. 1347, 48	Taygetos.
merduenianus Kryn. . .	Ic. 388	Krim.
montanus Drp.	Ic. 41	Mitteleuropa.
var. carpathius Cless. .		Karpathen.
var. carthusianus Locard		Westalpen.
var. prolongatus Brancs.		Tatra.
monticola Roth	Ic. 1364	Parnass.
obscurus Müll.	Ic. 387	Europa, N.-Amer.
var. centralis Locard .		Frankreich.
var. columellaris Westerl.		Waadtland.
var. dirae Ancey . .		Algier.
var. humberti Bourg. .	Ic. 2044	Krim.
var. oblongus Westerl. .		Schweden.
var. perexilis Locard .		Westalpen.
ponticus Retowski . . .	Ic. II. 564	Sinope, Sansum.
var. rugosus Westerl. .		" "
reitteri Marts.	Ic. II. 567	Montenegro.
schuschaënsis Kobelt . .	107, 9, 10	Karabagh.
subtilis Rossm.	Ic. 392	Süd-Dalmatien, Corfu.
umbrosus Mousson . .	Ic. 2036	Transkaukasien.

k. Subgen. Rhabdoena Kob. & Mlldff.

caesius Bttg.	Ic. II. 609	Smyrna.
ver. chius Marts. . .		Chios.
var. cous Rve. . . .	Ic. II. 608	Kos.
carpathius Bttg. . . .	Ic. II. 613	Karpathos.
cefalonicus Mousson . .	Ic. 1358, 59	Jonische Inseln, westliche Balkanhalbinsel.
krueperi Bttg.	Ic. II. 1792	Veluchi-Geb.
ossicus Bttg.	Ic. II. 566	Ossa.
var. discolor Bttg. . .		„
stokesi Bttg.	Ic. II. 612	Amorgos.

l. Subgen. Mauronapaeus Kobelt.

aristidis Ancey	S. 999	Tunisien.
berthieri Let. & Bourg .	Ic. II. 643	Konstantine, Tunisien.
boghariensis Kobelt . .	Ic. II. 632	Boghar, Algerien.
bourguignati Let. . . .	Ic. 2029	Tizi Rhir b. Algier.
. . .	Ic. II. 623	
var. issericus Kobelt, .	Ic. II. 621	Palestro.
var. transiens Kobelt .	Ic. II. 622	Tizir Rhir.
brondelianus Bourg . .	Ic. 633	La Calle, Algerien.
chareius Bourg	S. 963	
cirtanus Morelet . . .	Ic. 2031	Pr. Konstantine.
djurdjurensis Westerl. . .	106, 10, 11	Djurdjura.
euryomphalus Letourn .	Ic. 2033	„
janus Westerl.	Ic. II. 638, 639	Dahragebirg.
jeannoti Terver	Ic. II. 625	Ostalgerien.
var. blidahensis Kobelt	Ic. II. 626	Blidah.
var. lambaesensis Kob.	Ic. II. 630	Lambessa.
var. olivetorum Kobelt	Ic. II. 627	Col des Oliviers.
var. thayacus Kobelt .	Ic. II. 628	Dschebel Thaya.
var. zeugitanus Kob. .	Ic. II. 629	Zaghuan, Tunis.

kabylianus Letourneux .	Ic. II. 618—20	Grosse Kabylie.
var. mansurensis Kob.	Ic. II. 624	Beni-Mansur.
lecouffei Ancey . . .	S. 1027	Tunesien.
letourneuxi Bourg. . .	Ic. II. 634, 635	Blidah.
lhotellerii Bourg. . . .	S. 979	Tipaza.
micelii Kobelt	Ic. II. 640	Hammam Linf.
milevianus Raym. . .	Ic. 2030 Ic. II. 641	Ostalgerien,Tunis.
numidicus Bourg. . .	Ic. II. 1793	Pr. Konstantine.
punicus Letourn. . . .	Ic. II. 642	Tunisien.
todillus Morelet . . .	Ic. II. 2032	Oran.
var. cartennensis Kob.	Ic. II. 637	Tenes.
vriesianus Kobelt . . .	Ic. II. 631	Tlemcen.

m. Subgen. Napaeus Albers.

(Macaronapaeus Kobelt.)

anaga Grasset	128, 10, 11	Tenerife.
badiosus Fér.	12, 27	"
baeticatus Fér	12, 2	"
bertheloti L. Pfr. . . .	132, 13	Gomera, Gran Canaria.
consecoanus Mouss. . .	79, 1, 2	Gomera.
delibutus Morel. & Drouet	79, 11, 12	Azoren.
encaustus Shuttl. . . .	79, 5	Palma.
forbesianus Morelet . .	79, 10	Azoren.
guiereanus Grasset . .	128, 8, 9	Hierro.
hartungi Morel. & Drouet	79, 15, 16	S. Maria, Azoren.
helvolus Webb & Berth.	S. 972	Tenerife.
indifferens Mouss. . .	S. 974	Gran Canaria.
maffioteanus Mouss. .	79, 9	" "
moquinianus Webb & Berth	S. 983	" "
myosotis Webb. . . .	2, 27	" "
nanodes Schuttl. . . .	79, 4	Tenerifa.
var. palmaënsis Mouss.		Palma.

obesatus Fèr.	12, 1	Gran Canaria.
occellatus Mouss. . .	79, 3	Gomera.
propinquus Shuttl. . .	79, 8	Tenerife.
pruninus Gould . . .	79, 19—32	Azoren.
roccellicola Webb & Berth.	18, 5, 6	Kanaren.
rupicola Webb & Berth.	S. 989	Gomera.
santamarianus Morel. .	79, 17, 18	S. Maria, Azoren.
servus Mousson . . .	79, 6	Gomera.
simrothi Kobelt . . .	101, 4, 5	Azoren.
tabidus Shuttl. . . .	79, 7	Tenerife.
tarnierianus Grasset .	128, 6, 7	„
tepidulus Reeve. . .	132, 28	Kanaren.
texturatus Mousson . .	S. 994	Gomera.
variatus Webb & Berth.	17, 7, 8	Tenerife, Palma.
vulgaris Morel. & Drouët	79, 13, 14	Azoren.

n. Subgen. Mastus (Beck) Kobelt.

anatolicus Issel . . .	Ic. II. 1780	Armenien.
athensis Friv.	Ic. II. 1345	Athos.
attenuatus Mouss. (episomus Bourg.) . .	Ic. II. 1331- 34	Cypern, Syrien, Palästina.
bielzi Kimak.	Ic. II. 1602	Siebenbürgen.
var. tenuis Bielz . .		„
rar. traxleri Kimak. .		„
bonensis Westerl. . .	Ic. II. 616	Bona.
carneolus Zgl. . . .	Ic. 1365	Bosporus.
cretensis L. Pfr. . .	Ic. 2012	Kreta.
dirphicus Blanc . . .	Ic. 2017	Euböa.
etuberculatus Frfld. . .	Ic. 1355	Syra.
gaillyi Letourn. . . .	Ic. II. 563	Egypten.
gastrum Ehrbg. . . .	Ic. II. 615	Syrien.
giuricus Westerl. . .	Ic. II. 1635	Giura, Sporaden.

hispalensis Westerl. . .	Ic. II. 1634	Sevilla.
mestus Westerl. . . .	S. 1003	Sofrano.
meus Westerl. . . .	S. 1003	Kleinasien.
milensis Bttg.	Ic. II. 611	Milo.
olivaceus L. Pfr. . . .	Ic. 2035	Kreta.
pseudogastrum Hesse. .	Ic. 1534	Syra.
pupa Brug.	Ic. 711	Mittelmeerküsten.
	Ic. II. 1353	
var. ehrenbergi L. Pfr.	Ic. 2000	
var. tunetanus Rve. .	Ic. II. 617	Tunis.
pusio Brod.	Ic. 1356	Archipel.
robustus Naegele . .	Ic. II. 1779	Cilicien.
rossmaessleri L. Pfr. .	Ic. II. 1784	Brussa.
sabaeanus Westerl. . .	Ic. II. 560	Cypern, Cilicien.
tetragonostoma Bourg. .	S. 994	Varna.
transsylvanicus Kimak .	Ic. 954	Siebenbürgen.
turgidus Kobelt . . .	Ic. 1357	Archipel.
unius Bttg.	Ic. II. 610	„ InselUnia.
uriae Tristr.	S. 1005	Palästina.
venerabilis Bielz . . .	Ic. 930	Siebenbürgen.
var. alpicola Kimak .	Ic. 931	„
var. crassilabris Bielz	Ic. 933	„
var. regalis Kimak .		„
var. semotus Kimak .		„

o. Subgen. Mirus Albers.

acuminatus Mölldff . . .	119, 9, 10	Gansu.
alboreflexus Ancey (siheoanus Hill.)	87, 6, 7	Hupe.
var. nodulatus Mlldff. .	119, f. 11, 12	Schensi.
var. perforatus Mlldff. .	119, 13, 14	Gansu.
var. striolatus Mlldff.. .	S. 827	Sy-tschuan.
amedeanus Heude . . .	124, 31, 32	Schensi.
andersonianus Mlldff. . .	104, 5, 6	Yezo, Japan.

antisecalinus Heude . . .	125, 34, 35	Kwang-si.
aubryanus Heude. . . .	81, 21, 22	Kwei-tschu.
brachystoma Heude . . .	125, 1, 2	Jerkalo.
brizoides Mlldff.	119, 7, 8	Sy-tschuan.
cantori Phil.	107, 1—3	China.
var. corneus Mlldff. . .	80, 4, 5	„
var. corpulentus Grdl. .	107, 4, 5	„
var. fragilis Mlldff. . .		„
var. loczyi Hilber . . .	85, 14, 15	Kiang-su.
var. obesus Heude . .	85, 20, 21	„ Nanking.
var. pallens Heude (cadaver Ancey) . . .	125, 13, 14	O.-China a. gr. See.
chalcedonicus Gredl. . .	80, 9, 10	Hupé.
daucopsis Heude	125, 22, 23	Talifu, China.
derivatus Desh.	125, 20, 21	China.
euonymus Sturany . . .	108, 18, 19	Gansu.
fargesianus Heude . . .	87, 4, 5	Tschenkeu.
frinianus Heude	87, 13—15	On-Yan, China.
funiculus Heude	125, 11, 12	Nanking, China.
giraudelianus Heude . .	87, 11, 12	Jerkalo.
gracilispirus Mlldff. . . .	119, 1, 2	Sy-tschuan.
hartmanni Ancey (secalinus Heude)	119, 15, 16	Kwei-tschu.
interstratus Stur. . . .	108, 9	Süd-Gansu.
japonicus Mlldff. . . .	S. 975	Japan.
meronianus Heude . . .	126, 1, 2	Schensi, China.
minutus Heude	125, 7, 8	Shanghai, China.
var. hunanensis Heude .	119, 3, 4	Hunan, China.
var. subminutus Heude .	125, 9, 10	Anhui, China.
mupingianus Desh. . . .	85, 22, 23	Mu-ping.
neumayri Hilber	86, 4, 5	Batang.
pyrinus Mlldff.	119, 17, 18	Gansu.
reinianus Kobelt	80, 2	Süd-Japan.
var. extorris Brancs. . .	80, 1	„

schuensis Mlldff. (setchua-nensis Heude) . . .	126, 5, 6	Sy-tchuan.
setchuenensis Hilber . .	87, 23, 24	„
taivanicus Mlldff. . . .	107, 7, 8	Formosa.
transiens Ancey	119, 5, 6	Hubei.
utriculus Heude	125, 3, 4	Anhui.

p. Subgen. Pupinidius Möllendorff.

anocamptus Mlldff. . . .	121, 11, 12	Gansu.
gregorii Mlldff.	121, 9, 10	Sy-tschuan.
nanpingensis Mlldff.. . .	121, 13—19	Gansu.
obrutschewi Sturany . .	108, 1, 2	„
var. contractus Mlldff. .	120, 25—27	„
var. eurystoma Mlldff. .	120, 23, 24	„
porrectus Mlldff.	121, 20, 21	Sy-tschuan.
pupinella Mlldff.	121, 1—3	Gansu.
var. altispirus Mlldff. .	121 4, 5	„
pupinidius Mlldff. . . .	121, 6—8	„
streptaxis Mlldff. . . .	120, 28, 29	„

q. Subgen. Petraeomastus Möllendorff.

breviculus Mllldff. . . .	122, 12—15	Gansu.
commensalis Sturany . .	108, 27, 28	„
desgodinsi Ancey . . .	S. 965	West-Tibet.
diaprepes Sturany . . .	128, 26, 122, 6—8	Gansu.
gredleri Hilber	86, 6, 7	Ost-Tibet.
heudeanus Ancey . . .	86, 1—3	„
leptoceras Westerl. . . .	S. 978	Turkestan.
moellendorffi Hilber . .	85, 9, 10	Setschuan.
mucronatus Mlldff. . . .	122 9—11	Gansu.
oxyconus Mlldff. . . .	122 21, 22	„
pantoensis Hilber . . .	85, 11, 12	Ost-Tibet.
perrieri Ancey	S. 985	„

platychilus Mlldff. . . .	122, 18—20	Gansu.
var. malleatus Mlldff. .	S. 858	„
rochebruni Ancey . . .	S. 989	Ost-Tibet.
semifartus Mlldff.	122, 1—5	Sy-tschuan.
teres Sturany	108, 3, 4	Gansu.
torquatus Westerl. . .	S. 997	Turkestan.
vidianus Heude	126, 3, 4	Schensi.
xerampelinus Sturany .	108, 23—25	Gansu.
var. laetus Mlldff. . .	122, 16, 17	„

r. Subgen. Serina Gredler.

cathaicus Gredl. . . .	123, 11—14	Prov. Gansu.
diplochilus Mlldff. . . .	123, 3, 4	„ „
microconus Mlldff. . . .	123, 1, 2	„ „
prostomus Ancey . . .	131, 8—10	„ „
ser Gredler	123, 5—7	„ „
var. egressus Sturany .	124, 28—30	„ „
solutus Mlldff.	123, 15, 16	„ „
var. stenochilus Mlldff.	123, 17, 18	„ „
subser Gredl.	123, 8—10	„ „
vincentii Gredl.	106, 6	„ „

s. Subgen. Holcauchen Möllendorff.

chausiliaeformis Mlldff. .	123, 28, 29	Sy-tschuan.
entocraspredius Mlldff. .	123, 37	„
hyacinthi Gredl. . . .	123, 23—25	Gansu.
micropeas Mlldff. . . .	123, 32, 33	Sy-tschuan.
rhabdites Gredl. . . .	123, 19, 20	Gansu.
var. aculus Mlldff. . .	123, 21, 22	„
rhaphis Mlldff.	123, 30, 31	Sy-tschuan.
rhusus Mlldff.	123, 26, 27	„
soleniscus Mlldff. . . .	124, 21, 22	Gansu.
strangulatus Mlldff. . .	123, 38—40	„
sulcatus Mlldff.	123, 34—36	„

t. Subgen. Clausiliopsis Möllendorff.

anceyi Hilber	86, $^{14, 15}$	Tibet.
belae Hilber	86, $^{20-23}$	„
buechneri Mlldff. . . .	124, $^{12, 13}$	Gansu.
clathratus Mlldff. . . .	124, $^{6-8}$	„
elamellatus Mlldff. . . .	124, $^{9-11}$	„
kobelti Mlldff.	124, $^{14, 15}$	Sy-tschuan.
phaeorhaphe Mlldff. . .	124, $^{3-5}$	Gansu.
schalfejewi Gredl. . . .	86, $^{18, 19}$ 122, $^{23, 24}$	„
szechenyi Bttg. . . .	86, $^{11-13}$	Sy-tschuan.

u. Subgen. Pupopsis Gredler.

dissociabilis Sturany . .	108, $^{10, 11}$	Gansu.
gansuicus Gredl. (pupopsis Gredl.) . . .	124, $^{16-18}$	„
paraplesius Sturany . .	108, $^{5, 6}$	„
polystreptus Sturany . .	108, $^{7, 8}$	„
torquilla Mlldff.	124, $^{19, 20}$	„

v. Subgen. Coccoderma Möllendorf.

albescens Mlldff. . . .	80, $^{11, 12}$	Hongkong, Guang-dung.
callistoderma Psbry. . .	106, $^{4, 5}$	Bonin-Ins.
glandula Mousson . . .	126, $^{17, 18}$	Java.
var. camarota Mlldff. .	126, $^{19, 20}$	„
granifer Mlldff.	S. 971	Sytschuan.
granulatus Mlldff., nec Wstrl.	80, ^{3}	Hainan.
leptostracus Schm. & Bttg. .	80, ^{8}	Süd-Formosa.
mansonensis Mlldff. . .	133, $^{12, 13}$	Annam.
messageri Bav. & Dautz .	106, $^{20, 21}$	Tonking.
prillwitzi Mlldff. . . .	128, $^{16, 17}$	Java.
reticulatus Mlldff. (hirasei Psbry.) . . .	132, ^{25}	Japan.
?? rugulosus Mlldff. . .		

salayarensis E. Smith .	85, 8	Selayar-Inseln.
tenggericus Mlldff. . . .	126, 25, 26	Java.
tenuiliratus Mlldff. . . .	85, 6, 7	„
thraustus Mlldff. . . .	126, 21, 22	„
trivialis Ancey	124, 26, 27	Hunan.
warburgi Schm. & Bttg.	80, 6, 7	Süd-Formosa.

w. Subgen. Apoecus Möllendorff.

colonus Mlldff.	88, 19—21	Neu-Guinea.
var. tumidus Mlldff. .	126, 23, 24	„ „

x. Subgen. Medea Böttger.

carduchus Marts. . . .	Ic. 1990	Kurdistan.
raddei Kobelt	Ic. 2008, 2009	Kaukasus.
var. minor Kobelt . .	Ic. II. 1679	„

y. Subgen. Retowskia Böttger.

schlaeflii Mousson . .	Ic. II. 614	Transkaukasien.
var. ingens Bttg. . .		Kaukasus.

(Schluss folgt.)

Literatur.

Weiss, Dr. Arthur, die pleistocäne Conchylienfauna des Balatonsees. — In: Result. wissenschaftlicher Erf. des Balatonsees, vol. I. Abth. 1, Palaeontologischer Anhang.

Die reichen pleistocänen Lager am Balatonsee entsprechen in ihrem Alter ungefähr den Interglazialschichten Deutschlands; es lassen sich jüngere Lösschichten unterscheiden und ältere mit Vallonia tenuilabris A. Braun und Sphyradium columella Benz, darunter ganz altpleistocäne oder jungpliocäne mit Hemisinus asperi; welche den Melanopsenkiesen Thüringens entsprechen. Insgesammt werden 82 Arten und Varietäten aufgeführt, keine neu;

von den Servain'schen Arten wird nur Lithoglyphus renoufi anerkannt.

Journal de Conchyliologie, Vol. 50 no 3.

p. 291. Dautzenberg, Ph., Revision des Cypraeidae de la Nouvelle — Calédonie. Es werden 70 Arten aufgeführt und eine Reihe neuer Varietäten, Farbenspielarten und Abnormitäten beschrieben und auf Taf. 7 abgebildet.

p. 385. Fischer, H., à propos du type de l' Helix prunum, Fér. Die Férussac'sche Figur entspricht vollkommen dem im Pariser Museum erhaltenen Typus; die Aufstellung von Helix pseudoprunum Psbry. für die Reeve'sche Abbildung ist also berechtigt.

Kobelt, Dr. W., Rossmässlers Iconographie, Neue Folge Bd. 10. Lfg. 1 & 2. — (Ausgegeben Ende Januar 1903).

Enthält die Gruppe der Campylaea phalerata mit subsp. wiedermayeri no. 1751, — C. apfelbecki no. 1752, — C. pentheri no 1783; weiter zum erstenmal abgebildet Pomatia (ligata var.) amandolae 1754. — Tachea triangula Naegele no. 1757; — Iberus gauri n. no. 1758. — Codrigtonia arcadica, acarnanica und cyllenica; — Iberus potentiae no. 1764; — I. basilicatae no. 1766; — I. wullei no. 1767—69; — Pomatia dorylaeensis Naeg. no. 1769; — eine Anzahl Pupoides und Buliminus; — die neue Höhlenschnecke Spelaeoconcha paganettii Stur. no. 1785; — einige spanische Najaden und die neuen Pisidien & Sphaerien vom Baikalsee, die letzteren mit Abbildungen von Clessin.

Dall, W. H., Synopsis of the Family Veneridae and of the North-American recent species. — From Pr. U. S. Nat. Museum, vol 26 p. 335—412, pl. 12—16.

Als neu beschrieben werden: Transsennella stimpsoni p. 379 (= Meretrix conradina Dall, P. Us. Nat. Mus. v. 24 t. 31 fig. 5, 7; — Tivela abaconis p. 380 t. 13 fig. 3; — Tivela nasuta p. 380 t. 12 fig. 2; — T. brasiliana p. 381 t. 12 fig. 13; — Callocardia (Agriopoma) zonata p. 381 t. 12 fig. 4; — Cytherea (Ventricola) strigillina p. 381 t. 12 fig. 5; — Cyth. (V.) callimorpha p. 382 t. 13 fig. 6; — Chione mazycki p. 382 t. 13 fig. 2, sämmtlich von der atlantischen Küste; — Clementia solida p. 401 t. 14 4; — Callocardia catharia p. 402 t. 14 fig. 3; — Pitaria

tomeana p. 402 t. 15 fig. 2: — S. (Lamelliconcha) callicomata p. 402 t. 16 fig. 8; — Cytherea (Ventricola) magdalenae p. 403 t. 15 fig. 6; — C. lepidoglypta p. 403 t. 15 fig. 4. 5; — Cyclinella singleyi p. 404 t. 15 fig. 2; — Chione (Lirophora) schottii p. 404 t. 16 fig. 7; — Ch. (L.) obliterata p. 405 t. 16 fig. 2; — Ch. (Timoclea) pertincta p. 405 t. 16 fig. 9; — Venus apodema p. 406 t. 15 fig. 8; — Psephidia ovalis p. 407 t. 16 fig. 4, alle von der pacifischen Küste.

Martens, Ed. von., neue Arten von Meer-Conchylien aus den Sammlungen der Deutschen Tiefsee-Expedition. — In: S. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1902 no 9 p. 237—244.

Beschrieben werden Voluta (Fusivoluta n. gen.) anomala, Ost-Afrika, p. 237; — Pleurotoma (Gemmula) gemmulina, Sumatra, p. 238; — Pl. (G.) rotatilis, Somaliküste, p. 239; — Pl. (Brachytoma) subsuturalis, ibid., P. 239; — Pl. (Perrona) subspirata, Südwest-Afrika, p. 239; — Pl. (Leucosyrinx) vepallida, Somaliküste, p. 240; — Typhis transcurrens, Sansibar-Kanal, p. 240; — Nassaria teres, Nikobaren, p. 241; — Ancillaria hasta, Agulhas-Bank, p. 241; — Scalaria unilateralis, Nikobaren. 241: — Collonia bicarinata, Agulhasbank, p. 241; — Solariella infralaevis, Somaliküste, p. 242; — S. biradiatula Dar-es-Salaam. p. 242; — Puncturella (Cranopsis) aethiopica, Sansibar-Kanal, p. 242; — P. analoga, Kerguelen, p. 243; — Ringicula aethiopica, Somaliküste, p. 243; — Actaeon (Leucotina) aethiopicus, Pemba-Kanal, Ostafrika, p. 243; — Scaphander cancellatus, Pulo-Nias, Sumatra, p. 244.

Martini & Chemnitz, Conchylien Cabinet, neue Ausgabe.

Lfg. 476. Kobelt, W., Helix vol VI. Enthält die Untergattungen Jsaurica und Codringtonia; neu: Codr. acarnanica p. 46 t. 310 fig. 1, 2. — C. arcadica p. 53 t. 309 fig. 7, 8, t. 311 fig. 1, 2; — C. cyllenica (Rolle mss.) p. 54 t. 310 fig. 5, 6.

Lfg. 477. Kobelt, W., Helix vol. V. Taf. 270—275. Enthält Nanina der Untergattungen Hemiglypta, Microcystina, Xestina, Kaliella. Sitala. Zum erstenmal abgebildet sind: Xestina danaë L. Pfr. t. 273 fig. 4—6; — X. denserugata Mlldff. t. 273 fig. 7—9; — X. tenera Mlldff. t. 273 fig. 10—12; — X. granulosa Mlldff. t. 274 fig. 1—3; — X. tongkinensis Mlldff. 274 fig. 4—6; — X. pharangensis Mlldff. t. 274 fig. 9—12; X. cardiostoma Mlldff. t. 274 fig. 13—15.

Lfg. 478. Clessin, V., Chiton, Taf. 10—14. Keine n. sp.

Joubin, L., Quelques observations sur Loligo media. In: Travaux scientif. de l' Université de Rennes. Tome I. Fasc. II. p. 165—169.

Verfasser hat von der sonst an der französ. Küste weit verbreiteten Art, die wegen ihrer Kleinheit aber nur selten und nur zufällig gefangen wird, an einer eigenthümlich geformten Stelle Gelegenheit, eine sehr grosse Quantität zu fischen. Dadurch stellt es sich heraus, dass L. subulata, parva, minor, spiralis, marmorae theils Alters-, theils Formen-Verschiedenheiten von L. media sind.

Eingegangene Zahlungen:

Lindholm, W., Wiesbaden, Mk. 12.—; Pässler, Lehrer, Berlin, Mk. 6.—; Museum, Naturhistor., Lübeck, Mk. 18.—; Miller, Prof. Dr. K., Stuttgart, Mk. 6.—; Jetschin, Rechnungsrat, Patschkau, Mk. 6.—; Wertheim, F., Grunewald, Mk. 6.—; Büttner, Kurt, cand. med., München, Mk. 6.—; v. Koch, Victor, Braunschweig, Mk. 6.—; Natermann, H., Rentier, H.-Münden, Mk. 6.—; Gesellschaft, Naturforsch., Görlitz, Mk. 6.—; Friedel, E., Geh. Regierungsrat, Berlin, Mk. 6.—; Meissner, Dr., Maximilian, Berlin, Mk. 6.—; Hilbert, Dr., Sensburg, Mk. 6.—; Nägele, G., Pfarrer, Waltersweier, Mk. 6.—; Schepman, M. M., Rhoon, Mk. 6.—; Löbbecke, Frau, Düsseldorf, Mk. 6.—; v. Martens, Geh. Rat Prof. Dr., Berlin, Mk. 6.—; Arnold, Hermann, Nordhausen, Mk. 6.—; Prinzessin Therese von Bayern, München, Mk. 6.—; Museum f. Naturkunde, Berlin, Mk. 12.—; Andreae, Prof. Dr. A., Hildesheim, Mk. 6.—; Gysser, A., Strassburg, Mk. 6.—; Rolle, H., Berlin, Mk. 6.—; v. Lasser, Ritter V. S., Mittersill, Mk. 6.—; v. Dalla-Torre, Prof. K. W., Innsbruck, Mk. 6.—; Institut, Zoolog., Kiel, Mk. 6.—; Schacko, G., Berlin, Mk. 6.—; Protz, A., Königsberg, Mk. 6.—; Retowski, Staatsrat, Dr. O., St. Petersburg, Mk. 6.—; Ricklefs, Pastor, Minsen, Mk. 6.—; Reinhardt, Prof. Dr. O., Berlin, Mk. 12.—; Roos, Heinrich, Frankfurt a. M., Mk. 6.—; Borcherding, F., Vegesack, Mk. 6.—; Museum, Naturhist., Hamburg, Mk. 12.—.

---

unterstützen. — Zeit und, falls gewünscht, Honorar nach Uebereinkunft.

Gefl. Offerten beliebe man unter **N. M. 627** an die Redaktion des Nachrichtsblattes zu senden.

Mitglieder-Liste.

Auf mehrfachen Wunsch soll in nächster Nummer eine neue **Mitglieder-Liste** erscheinen. Die letzte Liste erschien vor sechs Jahren. Wir bitten um baldige Mittheilung, wenn Aenderungen in den Adressen vorzunehmen sind und ob man etwa Abdrücke wünscht, wir können etwas mehr drucken lassen.

Die Redaktion.

Die einliegende Beilage des Herrn **H. Fruhstorfer** in **Berlin** sei hiermit der geneigten Beachtung der Leser freundlichst empfohlen.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 19. März.

No. 5 u. 6. **Mai-Juni 1903.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Fünfunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen,** Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Catalog der Familie Buliminidae.

Von

Dr. W. Kobelt und Dr. O. von Möllendorff.

(Schluss.)

7. Genus Chondrula Beck.

a. Subgen. Spaniodonta Kob. & Mlldff.

alumnus Parr.	Ic. 926	Cypern.
biplicata Ret.	Ic. II. 1820	Batum.
boettgeriana Kobelt . . .	Ic. 2026	Kaukasien.
botteriana Phil.	Ic. 2021	Dalmatien.
brevior Mousson	Ic. 1364	Armenien.
var. viator Westerl. . .		„

consentanea Zgl. . . .	S. 964	Dalmatien.
diffusa Mousson	lc. 2014	Kaukasien.
diodon Retowski . . .	lc. II. 603	Krim.
var. micans Westerl. .		"
dubia Retowski	lc. II. 607	"
duboisi Mousson. . . .	S. 966	"
frivaldskyi L. Pfr. . . .	lc. 2002	Prinzeninsel, Brussa.
var. leptolenus Bourg .	S. 978	Krim.
geoffroyi Ancey	S. 970	Masenderan.
incerta Retowski . . .	lc. II. 1105	Samsun.
var. propria Retowski .		"
komarowi Bttg. (nec Kob.)	lc. 1996	Kars.
lederi Bttg.	lc. II. 600	Suanatien.
var. limes Westerl. . .		Borschom.
leucodon L. Pfr.	lc. 2013	Nord-Kleinasien.
mouradi Desh.	lc. II. 1104	Angora.
oribatha Westerl. . . .		Nord-Kleinasien.
var. discreta Westerl. .		"
var. smyrnensis Westerl.	lc. II. 1658	Smyrna.
pindica Westerl. . . .	lc. II. 1632	Pindus.
priamus Kobelt	lc. II. 1101	Troas.
raynevalianus Bourg. . .	lc. 2003	Gallipoli.
sagax Friv.	lc. 2006	Amasia.
samia Marts.	lc. II. 1105	Samos.
scapus Parr.	lc. 2019	Transkaukasien, Kleinasien.
var. destituta Mouss. .		Armenien.
truquii Bell.	lc. 2024	Cypern.
tuberifera Bttg.	lc. 2010	Kaukasus.

b. Subgen. Chondrula s. str.

albolimbata L. Pfr. . .	lc. 1363	Kaukasus, Südrussland.

angustior Retowski . .	S. 958	Kaukasus.
arctespira Mousson . . .	S. 998	Aleppo.
armeniaca Ancey . . .		Armenien.
bayerni Parr.	Ic. 1362	Südrussl.,Kaukas.
var. langei Bttg. . . .		Haiffa, Palästina.
bergeri Roth	Ic. 721	Balkanhalbinsel.
blanda Friv.	Ic. 2018	Amasia.
brusnicensis Sturany . .	Ic. II. 1768	Dalmatien.
cespitum Mortillet . . .	Ic. 2043	Armenien.
chondriformis Mouss. . .	S. 1000	Jerusalem.
clessini Retowski . . .	Ic. II. 602	Nord-Kleinasien.
dalmatica Klec.	S. 1000	Dalmatien.
denticulata L. Pfr. . . .	Ic. 2020	Harmanjik.
didymodus Bttg. . . .	Ic. II. 1607	Kaukasus, Talyschgebiet.
var. callilabris Bttg. . .	Ic. II. 1608	Asterabad.
euboica Reeve	Ic. 2016	Euböa.
euxina Clessin	Ic. II. 604	Transkaukasien.
foveicollis Bttg.	Ic. II. 1789	Konia.
ghilanensis Issel	Ic. 1994	Ghilan.
godetiana Kobelt . . .	Ic. 2037	Samos.
heptodon Marts.	Ic. II. 1821	Südpalästina, Nord-Egypten.
hippolyti Kobelt . . .	Ic. 2038	Nord-Euböa, Thessalien.
isseliana Bourg	Ic. II. 1781	Goktschasee.
kollyi Retowski	Ic. II. 1819	Batum.
kutschigi Kstr.	Ic. 2023	Dalmatien.
lamellifera Rossm. . . .	Ic. 919	Syrien,Kleinasien
var. sulcidens Mouss. .		Palästina.
levaillantiana Bourg. . .	Ic. 2022	Adrianopel.
libanica Naegele . . .	Ic. II. 1655	Libanon.
limbodentata Mouss. . .		Cypern.

var. ajax Westerl. . .	Ic. II. 1656	Cypern.
var. consobrina Westerl.	Ic. II. 1657	"
microtragus Parr. . . .	Ic. 651	Balkanhalbinsel.
var. mutata Westerl. .		Euböa.
montandoni Desh. . . .	S. 983	Dobrudscha.
munita Westerl. . . .	Ic. II. 1633	Taygetos.
mygdonica Westerl. . .	S. 984	Saloniki.
nana Retowski	Ic. II. 605	Kleinasien.
nucifragus Parr. . . .	Ic. 921	Cypern.
var. pentodon Bttg. .		"
ovularis Olivier	Ic. 920	Kleinasien.
parreyssi L. Pfr. . . .	Ic. 924, 925	Cypern.
pelagosana Sturany. . .	I. II. 1787, 88	Pelagosa.
phasianus Dubois . . .	Ic. 2028	Kaukasien.
var. angustata Ret. .		"
planilabris Bttg. . . .	Ic. II. 1596	Thessalien, Griechenland.
var. volensis Westerl. .		Volo.
ponsonbyi Westerl. . .	Ic. II. 1103	Lykien.
quadridens Müll. . . .	Ic. 308. 723	S.-&Mitteleuropa.
var. apfelbecki Brancs.		Bosnien.
var. draparnaudi Loc. .		Frankreich.
var. loewii Phil. . .		Kleinasien,Cypern.
var. lunaticaCrist.&Jan.	Ic. 307	Oberitalien.
var. niso Risso . . .	Ic. 106, 724	Südfrankreich.
var. prolixus Pini . .		Oberitalien.
quinquedentatus Mühlf. .	Ic. 385	Dalmatien.
rothi L. Pfr.	Ic. 2040	Griechenland.
saulcyi Bourg.	Ic. 918	Palästina.
seductilis Zgl.	Ic. 306	Dalmatien.
septemdentatus Roth . .	Ic. 922	Syrien, Kurdistan.
var. albula Mouss. . .		Jerusalem.
var. rugulosa Westerl.		"
sexdentata Naegele. . .	Ic. II. 1659	Nördl. Libanon.

sieversi Mouss.	lc. 2027	Transkaukasien.
sodalis Westerl. . . .	lc. ll. 1661	Cypern.
stylus Parr.	lc. 923	„
tetrodon Mort.	lc. 927	Armenien.
thiesseana Mouss. . . .	lc. 2015	Euböa.
tricollis Mouss.	lc. 1997, 98	Transkaukasien.
var. excellens Retowski		„
tricuspidata Kstr. . . .	129, 9	Beirut.
tridens Müll.	lc. 33, 305 720	Mittel-Europa.
var. armata Westerl. .		Siebenbürgen.
var. distans Westerl. .		Südfrankreich.
var. eximia Rossm.. .	lc. 34, 35	Ober-Italien.
var. haliciensis Westerl.		Karpathen.
var. microstoma Andrz.		Polen.
var. migrata Westerl. .		Russland.
var. podolica Cless. .		Podolien.
var. rayana Bourg. . .		Frankreich.
var. vicina Westerl. .		Siebenbürgen.
triticea Rossm.	lc. l., S. 98	Syrien, Palästina.
westerlundi Kobelt . .	lc. 2041	Griechenland.

c. Subgen. Amphiscopus Westerlund.

aegyptiaca Westerl. . .	S. 997	Egypten.
brotiana Clessin . . .	lc. ll. 606	Syrien.
continens Rosen . . .	lc. ll. 1662	Transkaspien.
eudoxina Naegele . . .	lc. ll. 1663	Tokat.
lederi Zeleb.	S. 1001	Taurus.
michoni Bourg	S. 1003	Galiläa.
squalina Rossm. . . .	lc. 941	Brussa.
sturmi Kstr.	Pupa 17, 3, 4	„
var. substurmi Ret. .		Kleinasien.

d. Subgen. Chondrulopsis Westerlund.

anomala Westerl. . . .	S. 998	Samarkand.

aptycha Ancey	S. 958	Semiretschinsk.
var. capusiana Ancey .	S. 959	„
bisinuata Westerl. . . .	S. 961	Turkestan.
blanfordiana Nevill. . .	Ic. 2001	Masenderan.
drymaeus Westerl. . . .	Ic. II. 1654	Turkestan.
entodon Mrts.	S. 967	„
haberhaueri Dohrn . .	Ic. II. 597	„
intumescens Mrts. . .	Ic. II. 594	„
var. fedtschenkoi Ancey		„
leucoptycha Marts. . .	S. 979	„
retrodens Marts. . . .	Ic. II. 587	„
var. longula Cless. . .		„
var. schmidti Cless. .		„
retroplicata Marts. . . .	S. 988	„
tardigyra Westerl. . . .	West. Syn. 61	„
torquata Westerl. . . .	S. 997	„
trigonochila Ancey. . .	Ic. II. 589	„

8. Genus Pupoides L. Pfeiffer.

(Leucochiloides Pfr.)

adelaidae Ad. & Ang. .	130, 20, 21	Süd-Australien.
astierianus Dup. . . .	Ic. II. 1776	Insel Marguerite.
chordatus L. Pfr. . . .	130. 5, 6	Mazatlan.
cerealis Palad.	Ic. II. 1777	Aden.
coenopictus Hutton . .	130, 22, 23	Vorder-Indien.
contrarius E. Smith . .	130, 13—15	Inner-Australien.
var. beltiana Tate . .	S. 924	„
var. eremicola Tate. .	S. 925	„
crossei Nobre		Guinea-Inseln.
doriae Issel	Ic. II. 1778	Persien.
euphraticus Bourg . . .	S. 968	Samava.
fabiana Gredler	S. 909	Gebiet der Schilluk am Nil.
gemmula Benson . . .	S. 970	Capverden.

hordaceus Gabb. . . .	130, ^{3,4}	Arid Region der Ver. Staaten.
ischna Tate	130, ^{16,17}	Inner-Australien.
kursiensis Bourg	S. 976	Aden.
lardeus L. Pfr.	39, $^{14-16}$	Ostindien.
lepidulus Ad. & Angas .	S. 977	N.-W.-Australien.
maharasicus Bourg . . .	S. 980	Aden.
marebiensis Bourg . . .	S. 981	Südarabien.
marginatus Say (fallax Gld.)	139, ^{1,2}	Nordamerika.
nitidulus C. Pfr.	39, $^{23-25}$	Cuba, Haiti.
var. exiguus Rve. . .		„
pacificus L. Pfr.	130, ^{18,19}	Austr. Polynesien.
paredesii d' Orb	130, ^{7,8}	Bolivia, Peru.
putillus Shuttl.	S. 922	Senegambien.
reboudi Bgt.	S. 977	Algerien.
senegalensis Morel . . .	130, ^{9,10}	Westafrika.
samavaensis Mouss. . .	lc. II. 1774	Mesopotamien, Arabien.
sennaariensis L. Pfr. . .	130, ^{11,12}	Sennaar.
tutulus Benson . . .	Pupa 17, $^{8-10}$	Ostindien.
vermiformis Palad. . . .	lc. II. 1775	Aden.

9. Genus Passamaëlla L. Pfr.

benti E. Smith	94, ^{5}	Sokotra.
exodon Marts. (balfouri G. Aust.)	94, $^{7-9}$	„
isthmodon Marts. . . .	94, $^{10-12}$	„
mirabilis E. Smith . . .	94, ^{4}	„
passamaiana Petit . . .	94, $^{1-3}$	„
rotunda E. Smith . . .	94, ^{6}	„
socotrana G.-Austen . .	94, ^{13}	„

Ueber die tertiären Landschnecken aus der Gattung Vallonia im Mainzer Becken und über einen neuen Landschnecken-Fundpunkt im Untergrunde von Frankfurt a. M.

Von

Prof. Dr. O. Boettger.

Ein seltsames Missgeschick hat die Vallonien des Oligocäns und des Miocäns von Deutschland und Oesterreich verfolgt und ihre systematische Benennung bis jetzt nicht zur Ruhe kommen lassen. Es lag dies in erster Linie daran, dass diese Schneckchen zwar an vielen Fundpunkten auftreten, dass sie aber eigentlich doch recht selten sind und grössere Reihen davon nur von ganz wenigen Lokalitäten vorliegen. Jeder, der an die Frage der Bestimmung einer tertiären *Vallonia* herantrat, war froh, wenn er einen bekannten Namen für dieselbe ausfindig machen konnte, ohne zu beachten, dass in Wahrheit, wie in der deutschen Weichtierfauna der Gegenwart, schon damals im mittleren Tertiär zum mindesten zwei gut unterscheidbare Formen neben einander gelebt haben, die freilich nicht wie heute der gleichen Gruppe — dem Kreise der *pulchella-costata* — sondern zwei Gruppen — dem Kreise der *pulchella-costata* und dem der *tenuilabris* — angehören.

Diese beiden im Mainzer Tertiär verbreiteten und bis heute miteinander verwechselten Arten müssen wir *V. lepida* (Rss.) und *V. sandbergeri* (Desh.) nennen.

V. lepida (Rss.), die ich authentisch aus dem Untermiocän von Tuchorschitz besitze, da ich sie dort selber ausgewaschen habe, ist ein relativ hoher, glatter, dicklippiger, verhältnismässig klein genabelter Vorläufer der lebenden *V. pulchella* (Müll.) und bildet mit ihr die sichere Abstammungsreihe *V. lepida* Rss. — *V. subpulchella* Sbgr. — *V. pulchella* Müll. Hauptunterschied von *lepida* und *pulchella* ist

neben der glatteren Schale die viel weiter getrennte Insertion der Mundränder bei ersterer, während *pulchella* eine mehr der Kreisform genäherte Mundform besitzt.

Von den bei Sandberger (Land- u. Süssw.-Conchylien der Vorwelt, Wiesbaden, 1870—1875 p. 376) aufgezählten Fundorten gehören nur Kolosoruk und Tuchorschitz zu den Fundplätzen der echten *V. lepida* (Rss.). Ich besitze sie von beiden Orten. Ueberdies kenne ich sie aber noch aus dem

Mitteloligocän von Elsheim in Rheinhessen, 3 Ste.,
Oberoligocän „ Hochheim, 1 St.,
Untermiocän „ Appenheim in Rheinhessen, 7 Ste.,
„ „ Mombach bei Mainz, 1 St.,
„ „ der Kurve bei Wiesbaden, 4 Ste.,
„ „ der Schleusenkammer bei Niederrad nächst Frankfurt a. M., 1 St.,
„ „ der Kreuzung Adalbertstrasse-Kettenhofweg, 2 Ste.,
„ vom Affenstein bei Frankfurt, 1 St.

Was nun *V. sandbergeri* (Desh.) anlangt, so ist diese Art identisch mit dem, was Sandberger (l. c. p. 375, Taf. 22, Fig. 16) — verleitet z. T. durch irrtümliche Angaben meinerseits — als *V. lepida* Sbgr., non Reuss beschreibt und abbildet. Die Identität hat Sandberger an genannter Stelle selbst bezeugt.

V. sandbergeri (Desh.) ist eine Form der *tenuilabris*-Gruppe, dünnschalig, sehr flach, sehr weit genabelt, meist deutlich gerippt (mit zahlreichen und wegen ihrer grossen Anzahl schwer zu zählenden Rippchen auf dem letzten Umgang), die Mündung klein, nicht gelippt, mit einfachem, ausgebreitetem Saume, der Durchmesser nicht grösser als höchstens $2^1/_2$ mm (nach Sandberger, l. c. p. 857 — was irrtümlich ist — nur bis 2 mm Durchmesser).

Ich kenne diese scharf von der vorigen zu trennende Art, die von der pliocänen *V. tenuilabris* (A. Br.) und von den lebenden Arten *V. declivis* Sterki und *ladacensis* Nev. durch geringere Grösse, flacheres Gewinde und relativ weiteren Nabel abweicht und die als direkter Vorfahre der lebenden persisch-transkaspisch-turkestaner *V. mionecton* Bttgr. zu betrachten ist, im Mainzer Becken aus dem

Oberoligocän von Hochheim, nicht selten,
Untermiocän „ der Schleusenkammer b. Niederrad, 2 Ste.,
„ „ der Kreuzung Adalbertstrasse—Kettenhofweg, 1 St.,
„ „ einer Grabung am Ginnheimer Weg in Frankfurt a. M., 1 St.,
„ vom Affenstein bei Frankfurt, 5 Ste.

Ausser diesen beiden verbreiteteren Arten kommt noch eine dritte Form im Untermiocän von Mombach bei Mainz (leg. Prof. Dr. Fr. Kinkelin 1884) vor. Sie unterscheidet sich von *V. lepida* (Rss.) nur durch den vielleicht etwas grösseren Nabel und durch die Skulptur. Es sind auf dem letzten Umgange 55—60 fadenförmige, scharfe, sehr deutliche Rippchen zu erkennen, die an die der *V. costata* (Müll.) erinnern, aber fast um das Doppelte enger gestellt sind. Ich bemerke übrigens ausdrücklich, dass diese Form nicht in die nächste Nähe der *costata* gehört, sondern zu *pulchella*, resp. *lepida* (Rss.) nähere Beziehungen zeigt. Da nur ein Stück vorliegt, empfiehlt es sich die Form vorläufig var. *subcostata* n. der *V. lepida* anzugliedern, die mir in fast typischer Form von dem gleichen Fundort (Untermiocän von Mombach bei Mainz) vorliegt und sich von ihr eben nur durch die so auffallende Skulptur unterscheidet.

Im Anschluss hieran gebe ich die kleine Liste eines neuen Fundpunktes für untermiocäne Land- und Süss-

wasserschnecken im Untergrunde von Frankfurt, der zwar keine neue Art, aber z. T. zweite Fundorte für seltene Spezies bietet, die erst in neuerer Zeit beschrieben worden sind. Bei Gelegenheit einer Ausschachtung beim Kanalbau Ecke der Adalbertstrasse und des Kettenhofwegs fanden sich fossilreiche Tone, untermischt mit Algenkalken, die Herr Dr. Karl Fischer ausbeutete. Das Resultat seiner Waschungen stellte er mir zur Verfügung. Die angefahrenen Schichten stimmen in Beschaffenheit und Fossilführung vollkommen überein mit denen, die seiner Zeit in der Schleusenkammer bei Niederrad von Prof. Dr. Fr. Kinkelin ausgebeutet und von ihm und mir (Bericht d. Senckenbg. Nat. Gesellsch. 1884; für die Pupiden vergl. auch Jahrb. d. Nassau. Ver. f. Naturk. Wiesbaden Jahrg. 42, 1889) beschrieben worden sind.

Aufzählung der im Februar 1903 beim Kanalbau Ecke der Adalbertstrasse und des Kettenhofwegs gefundenen Fossilien.

Schnecken. *Vallonia lepida* (Rss.), 2 Ste.,
„ *sandbergeri* (Desh.), 1 St.
Helix kinkelini Bttgr., 3 Ste.
Strobilus uniplicatus (A. Br.) var. *sesquiplicata* Bttgr., 2 Ste.,
Pupilla impressa (Sbgr.), 1 gutes Bruchst.,
„ *cupella* Bttg., etwa 1 Dutzend Ste.,
Isthmia cryptodus (A. Br.), nicht selten,
Leucochilus nouletianum (Dup.) var. *gracilidens* Sbgr., sehr häufig,
Vertigo (Ptychochilus) blumi Bttg., 1 St.
„ *(Alaea) callosa* Rss. var. *alloeodus* Sbgr., häufig,
„ „ *angulifera* Bttgr., häufig,
Pseudamnicola rueppelli Bttgr., 5 Ste.,

Planorbis (Gyraulus) dealbatus A. Br., 1 St.
Krebse. *Cypris*, 2 Spezies, häufig.
Fische. Wirbel, 1 St.

Fauna der Binnenmollusken Littauen's.

I.

Familia Cycladidae Clessin.

Von

Dr. W. Dybowski in Niankow.

Die Molluskenfauna Littauen's ist bis auf unsere Tage so gut wie ganz unbekannt. Die wenigen hierauf bezüglichen Nachrichten, welche heutzutage nur eine historische Bedeutung haben können, stammen aus dem Anfange des vorigen (XIX.) Jahrhunderts, d. h. aus der Zeit der Wilnaer Universität, deren Prof. Ed. Eichwald die allerhäufigsten Arten aus der Umgegend von Wilna, oder überhaupt aus Littauen, anführt.

Bezüglich der älteren Literatur sowohl, als auch der systematischen Zusammenstellung aller bis dahin bekannten littauischen Mollusken-Arten verweise ich auf die Arbeit von Prof. Dr. M. Braun *), welcher in seiner tabellarischen Uebersicht der Verbreitung (l. c. p. 93., Rubrik: „Lithauen") im Ganzen 43 Arten anführt.

Eine Kollektion der littauischen Mollusken existirt nicht, in keinem der europäischen Museen ist auch nur ein einziger Repräsentant unserer Mollusken-Fauna bis jetzt vorhanden. Deshalb entschloss ich mich schon im Jahre 1883, mich dem Studium unserer Mollusken zu widmen, und schon im Jahre 1884 veröffentlichte ich ein Kleines Verzeichnis, der während eines Sommers erbeuteten Arten,

*) Vid. Prof. Dr. M. Braun, die Land- und Süsswassermoll. d. Ostseeprovinzen (Archiv für d. Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurland. Ser. II, Bd. IX., Lief. 5) Dorpat. 1884.

deren Anzahl, sammt den 43 oben erwähnten bis auf 74 gestiegen war*).

Anfänglich hatte ich die Absicht, einen jeden Zuwachs meiner Kollektion Jahr für Jahr in je einem besonderen Verzeichnisse zu veröffentlichen; allein ich habe bald eingesehen, dass man auf dieser Weise zu keinem genügenden Resultate gelangen kann und dass man erst eine entsprechende Kollektion zusammenstellen muss, um unsere Molluskenfauna sicher und gründlich studiren zu können.

Seit einer ganzen Reihe von Jahren wuchs meine Sammlung nach dem Verlaufe je eines Sommers immer mehr und mehr und heutzutage liegt mir eine so umfangreiche Kollektion vor, dass die Bearbeitung derselben die Kräfte eines Einzelnen weit übersteigt.

Um mir die Sache zu erleichtern, beschloss ich je eine Familie, oder auch eine artenreichere Gattung besonders zu studieren und die Resultate meiner Studien je in einem besonderen, völlig abgeschlossenen Aufsatz zu veröffentlichen. Ich werde daher zuerst eine Reihe von Einzel-Publikationen über die Molluskenfauna Littauens liefern und dann später die allgemeinen Resultate bringen.

Zum Gegenstande der vorliegenden Mittheilung habe ich die Familie *Cycladidae Cless.* gewählt und zwar aus dem Grunde, weil diese Familie in Bezug auf Russland noch sehr wenig bekannt ist und deshalb schon ein besonderes wissenschaftliches Interesse darbietet.

Verzeichnis der littauischen Cycladiden.

Fam. Cycladidae Cless.

Gen. Sphaerium Scop.

---

*) Vid. Dybowski, Verzeichnis d. Binnenmoll. Littauen's (Sitzungsber. d. Dorpater Naturforscher Gesellsch. Jahrgang 1885.) p. 266—277.

S. (Sphaeriastrum) rivicola Leach.; Clessin, Deutsche Excurs. Moll. Fauna, 2. Aufl. 1884 p. 558. Fig. 375.

Bemerkung. Das grösste mir vorliegende Exemplar misst: Länge 21, Breite 17, Dicke 12 m/m. Diese Art ist im ganzen Gebiet sehr häufig und kommt in allen grösseren Flüssen, Teichen und Seen vor. Es liegen mir sehr zahlreiche Exemplare, in den verschiedensten Stufen der Entwicklung, vor.

Fundorte: Niemen (bei Lubtsch), Swilotsch (bei Minsk), Wilja (bei Wilna), Dniepr (bei Mohilew), Don (bei Katschalinskaja Stanitza), See Gulbur (in der Nähe von Wilna). Die ausländischen Exemplare stammen aus dem Neckar (bei Heidelberg) und der Themse (bei London).

S. (Cyrenastrum) solidum Norm., Cless. l. c. p. 560. Fig. 376.

Bemerkung. Die typische Form ist in unserem Gebiet ziemlich selten; ich besitze nur wenige Exemplare, welche in allen feinsten Details*) genau der Diagnose von Clessin (l. c.) entsprechen. Dagegen kommt bei uns massenhaft eine andere Form vor, welche ich für eine littauische Localvarietät erkläre; sie unterscheidet sich von der typischen Form durch folgende Merkmale: 1) durch die geringere Grösse: Länge 8, Höhe 6, Dicke 4 m/m. 2) durch den genau elliptischen Umriss, indem der vordere Theil der Kapsel dem hinteren Theil gleich ist, 3) durch die glanzlose und dicker gerippte Schale, welche bei aschgrauer Färbung mit citronengelbem Saume versehen ist.

Fundort: Niemen, nebst dessen Buchten und Altwassern und Sparteichen.

S. (Corneola) corneum L. Cless. l. c. p. 562, Fig. 377.

Bemerkung. Kommt im ganzen Gebiete ziemlich häufig vor und bewohnt allerlei Wasserbecken mit

*) Bis auf die Schlosszähne, bei deren Beschreibung meiner Ansicht nach überhaupt der Phantasie zu viel Spielraum gelassen ist.

schlammigem Boden. Ausserdem liegen mir sehr zierliche Exemplare aus dem See Kangar-Jervi (Livland) vor.

S. (Corneola) corneum L. var. *nucleus* Stud., Kobelt in Rossm. Iconogr. Fig. 2112.

Bemerkung. Diese Varietät ist bei uns sehr selten; ich besitze sie nur in 6 schönen Exempl., ihre Dimensionen sind folgende: Länge 7—14, Höhe 7—12, Dicke 6—10 m/m. Unsere Exemplare sind doppelt so gross, wie die exotischen (vid. Cless. l. c. p. 564).

S. (Corneola) mamillanum Westerl., Cless. l. c. p. 673, Fig. 385.

Bemerkung. Diese Art ist für Russland neu; sie ist in unserem Gebiete ziemlich selten; sie liegt mir in 20 schönen Exemplaren vor, welche alle aus Niemen-Buchten und -Altwassern herstammen.

S. (Corneola) scaldianum Norm., Kobelt in Rossm. Iconogr. Fig. 2113.

Bemerkung. Sie ist ebenfalls für Russland neu; sie liegt mir in etwa 30 Exemplaren vor, welche samt der vorigen Art in Altwassern des Flusses Niemen gefischt worden sind.

S. (Calyculina) lacustris Müll., Kobelt in Rossm. Iconogr. Fig. 2116.

Bemerkung. Diese sonst so verbreitete und häufige Art scheint bei uns sehr selten zu sein; ich habe sie nur in einem einzigen Exemplar gefunden, welches auf einem todten Gehäuse von Bythinia tentaculata L. festgeklebt ist.

S. (Calyculina) ryckholti Norm., Cless. l. c. p. 580, Fig. 390.

Bemerkung. Die Art ist für Russland neu; sie ist bis jetzt nur aus Nord-Deutschland bekannt; bei uns

ist sie selten und liegt mir in etwa 20 Exemplaren vor, welche noch nicht ganz ausgebildet zu sein scheinen. (Die Exemplare sind von S. Clessin in Ochsenfurt untersucht und bestätigt worden.)

Genus *Pisidium* C. Pfr.

P. (Fluminina) amnicum Müll. Cless. l. c. p. 586, Fig. 294.

Bemerkung. Ist im ganzen Gebiete sehr gemein und liegt mir zahlreich vor.

P. (Fossarina) henslovianum Shep., Cless. l. c. p. 591, Fig. 397.

Bemerkung. Ist bei uns häufig und liegt mir zahlreich vor.

P. (Fossarina) fossarinum Cless. l. c. p. 596, Fig. 401.

Bemerkung. Diese Art ist bei uns die gemeinste von allen und man kann sagen, dass sie in einem jeden Wasserbecken zu treffen ist, sie liegt mir in unzähligen Exemplaren vor.

P. (Fossarina) obtusale C. Pf., Cless. l. c. p. 603, Fig. 404.

Bemerkung. Ueberall sehr häufig.

P. (Fossarina) scholtzi Cless. l. c. p. 615, Fig. 412.

Bemerkung. Ist bei uns selten; ich habe sie in einigen wenigen Exemplare zusammen mit der vorhergehenden Art gefunden. Sie ist durch stark aufgeblasene Schale und durch häubchenartige Wirbel ausgezeichnet.

P. (Fossarina) nitidum Jen., Cless. l. c. p. 609, Fig. 408.

Bemerkung. Kommt bei uns häufig vor.

P. (Fossarina) roseum Scholtz, Cless. l. c. p. 606, Fig. 406.

Bemerkung. Diese Art ist bei uns nicht selten, sie liegt mir in einer ansehnlichen Anzahl von Exemplaren vor. Es ist die zierlichste aller unserer Cycladiden-Arten; sie hat ein regelmässiges, schön oval gestaltetes Muschelchen, dessen Länge 4,5, Höhe 3,5, Dicke 2,8 m/m beträgt; die Färbung ist auch ungemein schön: die Grundfarbe ist hell-violett, mit dunkleren Querstreifen (Jahresabsätze d. Aut.) und einem breiten weisslichen Saume am unteren Rand; der Glanz ist schön opalisirend, die innere Glasur ist hellrötlich.*) Durch diese rötliche Färbung wird der Name „roseum" gerechtfertigt, die Färbung scheint jedoch nicht beständig zu sein, weil die deutschen Exemplare gelblich sind. Diese Art ist für Russland neu und war bisher nur aus Schlesien bekannt.

Das hier gegebene Verzeichnis enthält, abgesehen von den Varietäten, 14 littauische Arten, also fast doppelt soviel, als bis jetzt in ganz Russland bekannt waren; fügen wir dazu noch 2 bei Moskau entdeckte**), bei uns aber fehlende Arten hinzu, so beläuft sich die gesamte Zahl auf 16 Arten, die bis jetzt in Russland bekannt sind. — Unsere Arten scheinen nicht weniger variabel zu sein, als die exotischen, doch musste ich auf die Bestimmung derselben vorläufig verzichten, weil mir das unumgänglichste Vergleichungsmaterial fehlt.

Um die Verbreitung unsererer littauischen Arten zu veranschaulichen, lasse ich hier eine tabellarische Zusammenstellung folgen.

*) Die Schlosszähne vermochte ich nicht zu unterscheiden, weil die stärkste Lupe nicht ausreicht und das Mikroskop hierbei seine Dienste versagt.

**) Vid. C. Milachewich de Mélitopol, études sur la faune des Moll. vivants terrestres & fluviatiles de Moscou 1881, p. 27.

Tabellarische Uebersicht der Verbreitung der littauischen Cycladiden-Arten.

	Littauen.	Ostsee-Provin.	Polen.	Moskau.	Finnland.	Kiew.	Galizien.	Deutschland.
Sphaerium **Bourg.**								
rivicolum Leach.	+	+	+	+	—	+	+	+
corneum L.	+	+	+	+	+	+	+	+
„ var. nucleus Cless.	+	+	—	—	—	—	+	+
solidum Norm.	+	+	—	—	—	+	—	+
scaldianum Norm.	+	—	—	—	—	—	—	+
mamillanum West.	+	—	—	—	—	—	—	+
Calyculina **Cless.**								
lacustris Müll.	+	+	+	+	+	+	+	+
ryckholti Norm.	+	—	—	—	—	—	—	+
Pisidium **C. Pf.**								
amnicum Müll.	+	+	+	+	+	+	+	+
fossarinum Cless.	+	+	+	+	+	+	+	+
obtusale C. Pfr.	+	+	+	—	+	+	+	+
nitidum Jen.	+	+	—	—	+	—	+	+
henslovianum Shep.	+	—		+	—	—	+	+
scholtzi Cless.	+	—	—	+	—	—	+	+
roseum Scholtz	+	—	—	—	—	—	—	+
	15	9	6	7	6	7	10	15

Aus der vorstehenden Tabelle ist ersichtlich, dass alle unsere Arten auch in Deutschland zu Hause sind, in Galizien dagegen fehlen 3 derselben, mit anderen Gegenden lässt sich die Vergleichung nicht gut anstellen, weil sie noch zu ungenau durchforscht sind. (Vid. die Tabelle.)

Die meistenteils winzig kleinen Muschelchen erfordern bei ihrem Aufsuchen eine besondere Uebung, und die Bestimmung derselben ist ebenfalls keine leichte Sache, daher liegen manche Sammlungen noch ganz unbestimmt.*)

Die gesamte Artenzahl, sowohl für Littauen (14), als auch für ganz Russland (16) scheint mir noch nicht erschöpft zu sein; hoffentlich gibt es für meine Nachfolger noch manche Arten, besonders in Süd-Russland, zu entdecken.

Nachtrag zur Molluskenfauna von Montenegro und Nord-Albanien.

Von

Otto Wohlberedt, Triebes.

(Siehe: Ein conchyliologischer Ausflug nach Montenegro, nebst einem Verzeichnis der bisher daselbst gefundenen Mollusken von Otto Wohlberedt. Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz, Bd. XXIII, 1901, pag. 183—210.)

(15) *Zonites albanicus* Zgl.

Ueber ganz Montenegro verbreitet, weitere Fundorte: Korito, Velje brdo.

(21) *Gonostoma corcyrensis* Partsch.

Ueber ganz Montenegro und Nord-Albanien verbreitet: Danilovgrod, Busovnik, Spus, Zelemk; N.-Albanien: Dinos, Scutari.

(25) *Euomphalia floerickei* Kobelt.

Diese interessante Art, welche Dr. Floericke zuerst mitbrachte, empfing ich in zahlreichen Exemplaren von folgenden Fundorten: Kostika (1600 m), Kom, Vila (1200 m),

*) Vid. A. Luther, Verzeichnis der Land- und Süsswasser-Moll. d. Umgeg. Revals. Helsingfors 1901 p. 15.

Darman (var. *nana* v. Mölldff.) und Trojan. Letztere beide Orte liegen bereits in Albanien.

(26) *Campylaea pouzolzi* Mich.

Sokolla, Korito, Vilo und Hum (Alb.)

(32) *Helicella obvia* Zgl.

Podgorica, Scutari (Alban.).

(36) *Turricula pyramidata* Drap.

Danilovgrod, Podgorica, Scutari (Alb.) und Crna-zemlja (Alb.).

(39) *Tachea vindobonensis* Fèr.

Kosovo-lug.

39a *Tachea vindobonensis* Fér. var. *costulata* m.

Zetafluss, angeschwemmt.

Unterscheidet sich von der Art durch viel stärkere Rippen, welche auf sämtlichen Umgängen deutlich sichtbar sind. Die Costulierung ist so auffallend, dass man im ersten Augenblick sie mit der Art gar nicht identificieren zu können glaubt. Ausserdem macht sich auf der vorletzten Windung ganz deutlich ein Kiel bemerkbar. Färbung wie bei der *forma pallescens* Fér. Leider nur ein nicht ganz ausgewachsenes Gehäuse erhalten.

(40) *Pomatia kolasinensis* Kob.

Kucki kom: Crna planina, Busat (1600 m), Korito (1400 m).

Die Art ist oft von P. *ligata* kaum zu unterscheiden. Die gefundenen Exemplare ähneln der var. *gussoneana* Pfr.

(46) *Napaeus cefalonicus* Mouss. var. *minor*.

Komgebiet, Podgorica; Darman (alb.).

(47) *Chondrula tridens* Müller.

Komgebiet, Crna voda.

54a. *Torquilla avenacea* Brug. var. *arcadica* Reinh.

Die Bestimmung dieser Art verdanke ich Margais, ich erhielt sie von Busat, Kom, Kostica & Darman (Alb.)

(66) *Herilla ziegleri* Küst.

Dürfte in ganz Montenegro & N.-Albanien verbreitet sein: Kostika, Sirokar; ferner Selze und Trojan (alb.);

H. ziegleri Küst. *f. interrupta* v. Mölldff.

Mit der Art zusammen von Kostika, und Sirokar; ferner von Kom.

(70) *Delima wohlberedti* v. Mölldff.

Weit verbreitet: Festung Medun, Spus; ferner Selze und Djelcic (Alb.).

(72) *D. stigmatica* Ziegl.

Zelemik.

(76) *D. muralis* Küst.

Kommt mit der var. *montenegrina* Küst. meist zusammen vor; die Art: Podgorica, Kakaricka; Djelcic (Alb.); die var.: Podgorica, Scutari und Djelcic (Alb.).

(78) *D. gastrolepta* Rm.

Zatrjebak, Zelemik.

86a. *Limnaea auricularia* L.

Rikavac See (1000 m) Bukmirska pezero (1000 m.).

96. *Pomatias albanicus* v. Möll.

Festung Medun, Velje Brdo, Spus; Djelcic und Dinos (Alb.).

97a. *P. arnautorum* v. Möll. nov. spec.

Diese neue Art scheint nach Albanien zu allgemein verbreitet zu sein, Montenegro: Fundinc, Rikavac, Festung Medun, Korito; Albanien: Zatrjebac und Selci.

(104) *Bythinia mostarensis* v. Möll. var. *montenegrina.*

In den Flüssen Tresenica, Zeta, Civna und Zem.

(108) *Melania holandri* Fér. var. *laevigata* Rm.

In den Flüssen Zeta und Zem.

(112) *Neritina fluviatilis* L. var. *dalmatica* Wald.
f. scutarensis Wald.

In allen Flüssen: Moraca, Zem, Tresnica, Zeta, Ribnica.

Die eingeklammerten Nummern bedeuten die Nummern meines früheren, oben erwähnten, Verzeichnisses. Die Nummern mit beigefügtem a sind neu für Montenegro. Demnach sind bis jetzt im Ganzen 128 Arten von Montenegro bekannt.

Neue Fundorte für Helix pomatia L.

Von

Otto Wohlberedt, Triebes.

Im Nachrichtsblatt 1896 pag. 25—34 (Abdruck aus Kobelt und Rolle, Beiträge zur Molluskenfauna des Orients) schildert Dr. W. Kobelt in einem ausführlichen Artikel die geographische Verbreitung der Untergattung *Pomatia* und erwähnt u. A., dass unsere *H. pomatia* L. bisher südlich der Donau mit Ausnahme von Volo am Golf von Volo noch nicht gefunden worden sei. Ich habe nun in letzter Zeit von verschiedenen Orten Rumäniens, der Dobrudja und kürzlich auch von Philippopel eine Anzahl pomatia erhalten und gebe nachstehend ein Verzeichnis der Fundorte nebst einigen Bemerkungen über die Gehäuse.

1. Rumänien.

Bucsecs, (2000m) Gebirgsstock der Carpathen südl. Kronstadt.

Die Exemplare ähneln der *forma banatica* Kim., sind etwas kleiner (40×43) die letzte Windung weniger aufge-

blasen, die Epidermis grünlich gelb und lebhaft gestreift, Innerrand violettfarben, Gehäuse dünnschalig.

Comana, etwas südlich Bukarest.

Gehäuse (38×38) lebhaft gefärbt mit breiten braunen Bändern, sonst wie vorige. Auch ein Blendling fast ohne jede Spur von Epidermis fand sich darunter.

Bukarest.

Wie vorige.

Azuga, Thal der Prahova, Carpathen.

Gehäuse dünnschalig, ähnlich denen vom Bucsecs, jedoch etwas grösser (45×45) und noch etwas grünlicher gefärbt, Nabel nur wenig verdeckt, Spirallinien deutlich vorhanden, jedoch sind dieselben so fein, dass die Gehäuse dadurch einen zarten Seidenglanz erhalten, wie er ähnlich an der P. *buchi* Pfeiffer zu beobachten ist. Ueberhaupt ist den Exemplaren eine gewisse Aehnlichkeit mit der letztgenannten Art nicht abzusprechen und auch Dr. Kobelt teilte mir mit, dass ihm die Skulptur an rumänischen Exemplaren der Rossmässler'schen Sammlung aufgefallen sei, die eine verdächtige Aehnlichkeit mit der der *buchi* habe.

Monastére de Cocosii, Dobrudja.

Gehäuse (45×43) bräunlich gelb mit breiten dunklen Bändern, Skulptur wie vorige, Mundsaum violett leberfarben.

Slobodsia, am Prahovafluss, jedoch mehr in der Ebene.

Gehäuse (40×38 bis 45×45), strohgelb, meist lebhaft, zum Teil sehr scharf gebändert, ein Exemplar kommt bis auf den hervorstehenden Apex der von Boettger beschriebenen thessalischen Form sehr nahe.

Mangalia, Dobrudja (am Schwarzen Meer).

Diese Exemplare könnte man ebensogut zu *radiosa* Ziegl. wie zu *pomatia* L. stellen, vielleicht bilden sie den Uebergang zwischen den beiden Arten.

Gehäuse teils bedeckt durchbohrt, teils entnabelt, kugelig, mehr oder weniger konoidisch stumpf, verhältnismässig glatt, glänzend, weitläufiger gestreift als unsere *pomatia* und namentlich als die übrigen rumänischen Exemplare, Spirallinien auf den sämtlichen Umgängen erkennbar, Färbung gelblich weiss mit braunroten Bändern (1. 23. 45.) und deutlicher weisser Mittelbinde, letztere wird durch dunkelbraune Wachstumsringe unterbrochen. Umgänge 5., der letzte Umgang steigt an der Mündung deutlich herab, gegen die Mündung stark erweitert. Mündung innen bläulichgrau, Mundsaum innen weislich-violett bis leberfarben.

2. Bulgarien.

Philippopel.

Ich erhielt von diesem Fundorte und zwar über Sofia, mehrere hundert im Freien gesammelte Exemplare, die in der Grösse sehr variiren (47×50, 32×39). Epidermis sehr dünn, manchmal vollständig verschwunden, braungelb, „die kräftigen Anwachsstreifen bedecken als feine, strohgelbe Radialstreifen die ganze Schale“, Apex niedergedrückt. Im allgemeinen ähneln die Stücke ebenfalls der *forma banatica*, jedoch sind eine Anzahl Exemplare darunter, die eine auffallende Aehnlichkeit mit der var. *thessalica* haben. Jedenfalls bilden diese Exemplare, wie geographisch auch zu erklären, die Uebergänge von der *forma banatica* zur var. *thessalica* Bttg.

Diagnosen neuer Arten.

Von

Dr. W. Kobelt.

1. *Zonites anthesi* n.

Testa maxima late et perspectiviter umbilicata, solida, sat ponderosa, depresse globoso-conica, ruditer striata et in

Mitglieder der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft.

A. In Deutschland.

Anholt, Westfalen.

von Salm-Salm, Fürst, Durchlaucht.

Berlin.

Friedel E., Geh. Regierungsrat, N. W., Paulstr. 4.
Fruhstorfer, H., N. W., Turmstr. 37.
von Martens, E., Geh. Rat, Professor Dr., N. W., Paulstr. 28 II.
Meissner, Maximilian, Dr., Kustos am K. Museum für Naturkunde, N. 4., Invalidenstr. 43.
Museum für Naturkunde, Königl. Zoologische Sammlung, N. 4. Invalidenstr. 43.
Pässler, Städt. Lehrer, O., Palisadenstr. 77.
Reinhardt, O., Professor Dr., N., Weissenburgerst. 4a.
Rolle, H., N., Elsässerstr. 47/48.
Schacko, G., S. O., Waldemarstr. 14.
Schmalz, Oberlehrer am Joachimsthal'schen Gymnasium, W. 15, Kaiser-Allee.

Braunschweig.

von Koch, Victor, Neue Promenade 21.

Bremen.

Museum für Natur-, Völker- und Handelskunde. (Direktor Dr. Schauinsland.)

Breslau.

Franz, Victor, Stud. phil., X., Moltkestr. 7 III.

Cüstrin I.

Schwefel, C., Lehrer, am Renneplatz 3/4.

Düsseldorf.

Museum Löbbeckeanum, Schadowstr. 51.

Erfurt.

Neumann, *Robert.*

Frankfurt a. M.

Bickhardt, *C. H.,* Ober-Postpraktikant, Sachsenhausen. Darmst. Landstr. 93 II.

Boettger O., Professor Dr., Seilerstr. 6.

Senckenbergische naturforschende Gesellschaft.

Henrich, Ludwig, Neue Zeil 68.

Heynemann, D. F., Schifferstr. 53.

Kinkelin, F., Professor Dr., Parkstr. 52.

von Möllendorff, *O. F.,* Dr., Consul z. D., Adalbertstr. 11.

Roos, *H.,* Liebigstr. 39 p.

Görlitz, Schlesien.

Naturforschende Gesellschaft.

Gotha.

Hocker, F., Rentamtmann, Waltershäuserstr. 9.

Gross-Lichterfelde bei Berlin.

Krause, Arthur, Dr., Paulinenstr.

Schröder, R. Dr., Direktor, Ringstr. 2.

Grunewald bei Berlin.

Wertheim, *F.,* Beymestr. 15.

Halle a. S.

von Fritsch, K., Professor Dr., Margarethenstr. 3.

Schlüter, Wilhelm, Wuchererstr. 8.

Wüst, Ewald, Dr.. Assistent a. Königl. Min. Instit., Händelstr. 10.

Hamburg.

Naturhistorisches Museum, Steintorwall.

Petersen, Hartwig, kleine Bäckerstr. 33 II.

Hann. Münden.

Natermann, C., Rentner, am Steinweg.

Hildburghausen.

Weiss, A., Dr., Lehrer am Technikum.

Hildesheim.

Andreae, Professor Dr., Galgenbergstr. 3.

Kassel.

Pfeiffer, K., Terrasse 20.

Kiel.

Zoologisches Institut der Universität.

Königsberg i. Neumark.

Futh, Ludwig, Rentner, am Markt.

Königsberg i. Pr.

Braun, M., Professor Dr., am Königl. Zoolog. Museum.

Protz, Albert, am Königl. Zoolog. Museum.

Leipzig.

Büttner, Kurt, cand. med., Schletterstrasse 8.

Ehrmann, Paul, Lehrer am Taubstummen-Institut, Härtelstrasse 6 III.

Simroth, H., Professor Dr., Leipzig-Gäntzsch, Kregelstr. 12.

Lübeck.

Naturhistorisches Museum.

Meissen.

Schaufuss, Cam., Direktor des Museums.

Minsen, Amt Jever, Oldenburg.

Ricklefs, Pfarrer.

München.

von Bayern, Prinzessin Therese, Königl. Hoheit, Königl. Schloss.

Schedel, Jos., Apotheker, Amalienstr. 16.

Nordhausen a. H.

Arnold, Hermann.

Riemenschneider, C., Königl. Eisenbahnsekretär, Schützenstrasse 22 I.

Nürnberg.

Bauer & Raspe.

Ochsenfurt a. M.

Clessin, S.

Oldenburg i. Gr.

Grossh. Oldenburg. Naturhistorisches Museum.

Patschkau, Rgbz. Oppeln.

Jetschin, R., Rechnungsrat.

Schwanheim a. M.

Kobelt, W., Dr.

Schwerin, Mecklenburg.

Stahlberg, Pastor an der Irrenanstalt Sachsenberg, Vossstr. 18.

Sensburg, Ostpreussen.

Hilbert, Dr.

Strassburg i. Els.

Gysser, August, Weissenturmring 15.

Stuttgart.

Miller, K., Professor Dr., Bahnhofstrasse 11.

Triebes in Thüringen.

Wohlberedt, Otto, Fabrikbesitzer.

Vegesack.

Borcherding, F., Grenzstr. 5.

Waltersweier, Post Offenburg, Baden.

Nägele, G., Pfarrer.

Weimar.

Schmidt, O., Lehrer an der I. Bürgerschule, Geleitstr. 25.

Wiesbaden.

Lindholm, W., Albrechtstr. 13.

Würzburg-Grombühl.

Wehner, E., Eisenbahn-Funktionär, Steinheilstr. 37 I.

B. Im Ausland.

Dänemark.

Kopenhagen.

Jespersen, *Ejnar*, Ingenieur. Strandboulevard 35.
Sell, Henrik, Turesengasse 11.

Frankreich.

Villefranche, Hte. Garonne.

Fagot, Paul, Notaire.

Paris.

Dollfus, *Adrien,* Rue Pierre Charron 35.
Le Sourd, Dr., directeur de la gazette des hopitaux, Rue de l'Odeon 4.

Gross-Brittanien.

Dublin, Irland.

National Museum.

Eastbourne.

Parry, G. S., Leutn. Colonel, Hyde Gardens 18.

Edinburgh, Scotland.

Boog Watson, Robert, L. L. D., Strathearn Place 11.

London.

Gude, G. K., N. W., Hampstead, Adelaide road 114.
Ponsonby, John, S. W., Chesham Place 15.
Smith, Edgar A., S. W. Cromwell road, Natural History Mus.
Sowerby & Fulton, Conchologists, Station Parade 15, Kew Gardens.

Holland.

Rhoon bei Rotterdam.

Schepman, *M. M.*

Italien.

Venedig.

Hesse, *Paul*, S. Barnaba, Rio terrà Canal, Pallazo Canal.

Nord-Amerika.

New Philadelphia, Ohio, U. St. N. A.

Sterki, Dr. med.

Washington.

Dall, Wm. H., Smithsonian Institution.

Oesterreich-Ungarn.

Agram-Zagreb, Croatien.

Brusina, Spir., Univ. Professor.
Zoologisches National Museum.

Bozen, Tirol.

Gredler, Vinc., P., Gymnasialdirektor.

Görz, Oesterreich.

von Gallenstein, Hans, K. K. Professor, via ponte nuovo 30.

Hermannstadt, Siebenbürgen.

Naturwissenschaftliches Museum.

Innsbruck.

von Dalla-Torre, K. W. Professor.

Nedomice, Post Vsetaty-Privory, Böhmen.

Petrbok, Jaroslav. Adresse: *Prirodovideckyklub* (Naturwissenschaftliche Gesellschaft) Prag.

Salzburg.

von Lasser, V. S., Ritter, Mittersill.

Trencsin, Ungarn.

Brancsik, Karl, Dr., Comitats-Physikus.

Wien.

Wagner. Anton, Dr., Regimentsarzt.

Russland.

Aulie-Atta, Syr-Darja-Gebiet, russ. Mittelasien.

Retter, J.

Helsingfors, Finland.

Luther, A., mag. phil.
Mela, A. J.

Jekaterinodar, Kaukasus, Kuban-Gebiet.

Rosen, Otto, Baron.

St. Petersburg.

Retowsky, O., Staatsrat Dr., Schpalermaja 34, quart 72.

Schweden.

Ronneby.

Westerlund, C. A., Dr.

Stockholm.

Hogdahl, J. E., Kapitän, Badstugatan 50 Now.

Schweiz.

Basel.

Schneider, Gust., Zoologisches Comptoir.

Wädenswil bei Zürich.

Hofer, J., Dr.

Zürich.

Lang, Arnold, Professor.

Süd-Amerika.

Cordoba, Argentin. Rep.

Döring, A., Professor Dr. Universidad.

Sao Paulo, Brasilien.

von Ihering, H., Dr. Caixa 500.

C. Austausch der Publikationen.

Wetterauische Gesellschaft für Naturkunde, Hanau a. M.
K. K. Naturhistorisches Hof-Museum, Wien.

Belgien.

Société Royale Malacozoologique, Brüssel.

England.

Journal of Malacology. Editor: Walter E. Collinge. University, Birmingham.

Frankreich.

Journal de Conchyliologie. H. Fischer, Boulevard Michel 51., Paris.

Université de Rennes. Adresse: Henri Teulie, Bibliothécaire de l'Université, Rennes.

Italien.

Società malacozoologica italiana, Pisa.

Stazione zoologica, Neapel.

Nord-Amerika.

Connecticut Academy of Arts and Sciences, New Haven, Connecticut, U. St.

Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Cor. of 19th and Race St., Philadelphia. U. St.

Nautilus, H. A. Pilsbry, Academy of Natural Sciences, Cor. of 19th and Race St., Philadelphia, U. St.

parte supera anfractuum lineis spralibus vix conspicuis pulcherrime granulata, lutescenti — vel viridescenti-fusca, strigis latis saturatioribus sutura profunde impressa. Spira depresse conica, apice parvo, Anfractus $6^1/_2$ leniter regulariterque accrescentes, embryonales quoque regulariter granulati, sequentes 3 carina distincta suturam sequente muniti, inferi convexiusculi, carina suturali nulla, ultimus parum major primum subangulatus, angulo aperturam versus omnino evanescente, leviter depressus, antice haud descendens, sensim in umbilicum abiens. Apertura obliqua, ovato-rotundata, valde lunata; peristoma simplex, rectum, obtusulum, anguste roseo limbatum, marginibus subconniventibus, callo tenuissino junctis, columellari leviter albolabiato, oblique intuenti latissimo, ad insertionem leviter dilatato.

Diam. maj. 51, min. 44, alt. 30, lat. apert. 26 mm.

Hab. Pergamòs Asiae Minoris; leg. clar. prof. Anthes.

Gehört zur Sippschaft des *Zonites algirus*, unterscheidet sich aber durch die Grösse, die abweichende Skulptur und die andere Bildung der Spira.

2. *Helix (Iberus) circeja* n.

Testa exumbilicata, depresse conica, solidula vix nitida, superne ruditer regulariterque costellato-striata, infra striatula, sculptura spirali nulla, lutescenti-albida, seriebus macularum sagittiformium fuscarum tribus regularibus superis, et fascia lata saturate castanea vix interrupta infera pulcherrime ornata. Spira depresse conica, apice parvo, laevi; sutura linearis. Anfractus $4^1/_2$ regulariter accrescentes, inde ab apice convexiusculi, ultimus major, vix depressus, rotundatus, antice rapide et sat profunde descendens. Apertura perobliqua, rotundato-ovata, modice lunata, faucibus fuscescentibus; peristoma acutum, tenue, undique fusco labiatum, marginibus conniventibus sed vix

junctis, supero recto, externo expanso et reflexo, columellari compresso, supra dilatato, macula umbilicali saturate fusca ad insertionem insigni, acie pallidiore.

Diam. maj. 21,5, min. 18, alt. 13 mm.

Hab. in promontorio Circae prope San Felice Circeo.

Von dem Typus der *Helix serpentina* durch den Besitz von nur vier Bändern unterschieden, der *Helix saxetana* Paul. vom Mte. Argentaro am nächsten stehend, aber völlig entnabelt.

3. *Helix (Iberus) melii* n.

Testa vix rimata, fere exumbilicata, depresse conica, vix nitida, regulariter confertimque striata, striis arcuatis superne distinctioribus, sculptura spirali nulla, griseo-alba, seriebus tribus macularum fuscarum (1. 3. 4.) ornata: supera subsuturali, e maculis quadratis majoribus sat distantibus composita, altera supraperipherica maculis sagittiformibus, tertia infera parum distincta, maculis parvis valde distantibus. Spira breviter conica, apice parvo, laevi, prominulo; sutura linearis, impressa. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, superi leniter, inferi multo celerius accrescentes, ultimus latior, subdepressus, antice profunde deflexus, constrictus, dein productus, in regione umbilicari impressus. Apertura perobliqua, irregulariter ovato-auriformis, sat lunata, intus albida; peristoma acutum undique expansum, vix coloratum, marginibus conniventibus callo tenuissimo albo junctis, supero recto distincte depresso, dein subascendente, externo arcuato, expanso, reflexiusculo, aeque ac collumellari labio albo ad series macularum tantum fusco tincto armato, columellari ad insertionem fusco maculato, parum dilatato, appresso sed haud diffuso, rimam angustissimam relinquente.

Diam. maj. 23, min. 19, alt 13,5 mm.

Hab. in promontorio Circae, prope San Felice Circeo.

Von der vorigen, mit der sie nicht zusammen vorkommt, verschieden durch die gedrücktere letzte Windung, die raschere Zunahme der Windungen, die ganz anders geformte Mündung und die nicht diffus in die Mündungswand übergehende, sondern scharf gegen sie abgesetzte Spindel.

Diagnose eines neuen Conulinus.

Von

Dr. W. Kobelt.

Conulinus tener n.

Testa late et pervie perforata, fere umbilicata, exacte conica lateribus strictis, tenuis, translucida, subtiliter striatula, striis confertissimis, obliquis, unicolor fusco-cornea. Spira conica apice acutulo parvo concolore; sutura linearis, sed distincta, parum ascendens. Anfractus 8 vix convexiusculi, ad suturam leviter contracti, regulariter crescentes, ultimus rotundatus, subglobosus, postice $^{2}/_{5}$ altitudinis vix superans, ad aperturam productus sed haud descendens. Apertura parum obliqua, ovata, truncato-lunata, intus concolor; peristoma tenue, fragile, marginibus conniventibus sed minime conjunctis, columellari triangulari, valde dilatato, super umbilicum fornicatim reflexo.

Alt. 13,5, diam. max. 7,5, alt apert. 6, lat. 4 mm.

Hab. Molu; leg. C. de Erlanger, 30. Jan. 1901.

Hat ganz die Mündungsbildung des Buliminus (Ena) merduenianus Kryn (= tener Ziegler).

Literatur.

Locard, Arnould, Notices Conchyliologiques. In: L' Echange, Revue Linnéenne, vol. XVIII. 1902 & vol. XIX.

LVI. Sur la classification des Rissoidae du système européen. Der Autor erkennt die Gattungen Alvania, Rissoia, Plagiostyla und

Cingula an uud zerlegt jede derselben wieder in zahlreiche Gruppen. In der Gattung Alvania erkennt er als Gruppentypen an: cimex L., montagui Payr., reticulata Mtg., carinata Costa, costata Ad., pagodula Bucq., bei Rissoia: membranacea Ad., variabilis Mühlf., monodonta Biv., violacea Desm., guerini Rcl., parva da Costa, cornea Lov., ehrenbergi Phil.; — bei Cingula: vittata Don., proxima Ald., glabrata, Mühlf., pulcherrima Jeffr. fusca Phil. — LVII. Les Pteropodes testacés des mers d' Europe. Keine n. sp.

Ihering, H. von, As Melanias do Brazil. — In: Rev. Museo Paulista, 1892 vol. p. 653. —

Neu: Doryssa schuppi p. 659 Textfig. 1. — D. rixosa p. 662 Textfig. 2, 3. Eine interessante Uebersicht über die geologische Entwicklung und die geographische Verbreitung der südamerikanischen Melaniden ist beigefügt.

Smith, Edgar A., Land-and Freshwater Shells of Sokotra and Abd-el-Kuri. — Extract from Nat. Hist. of Sokotra and Abd-el-Kuri. With Plates 12 & 13. (Liverpool Museum.)

Eine vollständige kritische Zusammenstellung dessen, was wir jetzt über die beiden Inseln wissen, mit Abbildung aller noch nicht abgebildeten Arten. — Neu: Succinea socotrensis p. 112 t. 13 fig. 17; — Passamaiella passamaiana var. euryomphala p. 113 t. 13 fig. 3; — P. bayleyi nom. nov. für Ennea balfouri; — Achatinelloides mistus p. 120 t. 12 fig. 9 (= hadibuensis var. alba & var. minor G. Aust.); — Ach. densicostatus p. 121 t. 13 fig. 10; — Ach. balfouri var. elongata p. 122 t. 12 fig. 11 (= theodorae E. Smith); — Bul artufelianus Ancey t. 13 fig. 19.

Kobelt, Dr. W., Diagnoses Heliceorum novorum in Italia collectorum. — In: Annuario del Museo zoologico della R. Universita di Napoli (Nuova Serie) 1903, vol. 1 no. 5. —

Ausser einigen schon im ersten Hefte des zehnten Bandes der Iconographie abgebildeten Iberus werden aus dem Formenkreise des Iberus surentinus beschrieben: vallicola aus dem Selethal bei Eboli; — picentinns von Campagna (in einem Seitenthal

des Sele), corvinus von Mte. Corvino in der Provinz Salerno, irpinus von Giffone in derselben Provinz, alticola aus den höchsten Lagen des Piano di Sorrento. (Diese Formen kommen sämtlich im zweiten Heft des zehnten Ikonographiebandes zur Abbildung.)

Proceedings of the Academy of Philadelphia 1902 vol. 24 part. 2.

p. 360. Pilsbry, Henry A., Additions to the Japanese Land Snail Fauna VI. — Neu: Megalophaedusa ducalis var. decapitata p. 361; — Hemiphaedusa heteroptyx p. 362; — H. subulina var. leucopeas p. 364 t. 18 fig. 28—32; — H. carystoma var. jayi p. 366 t. 17 fig. 3—6; — H. graciae p. 367 t. 17 fig. 7—11; — H. pigra p. 308 t. 21 fig. 73, 74; — H. subignobilis, zuerst abgebildet t. 19 fig. 33—36; — H. tantilla desgl. t. 19 fig. 43, 44; — H. bigeneris t. 19 fig. 37, 38; — H. agna p. 371 t. 19 fig. 39—42; — H. caloptyx p. 272 t. 19 fig. 45—48; — H. aulacopoma, zuerst abgeb. t. 17 fig. 12—16; — Tyrannophaedusa dalli; desgl. t. 21 fig. 75—77; — Euphaedusa holotrema desgl. t. 21 fig. 72; — Stereophaedusa una desgl. 21 fig. 66—69; — St. daemonorum p. 381 t. 21 fig. 70—71.

p. 413. Walker, Bryant & H. A. Pilsbry, the Mollusca of the Mount Mitchell region, North Carolina. Eine sorgsam gearbeitete Lokalfauna des höchsten Teiles der Apalachen, wie wir aus den Vereinigten Staaten leider nur recht wenige besitzen. Neu: Vitrea approxima p. 431 t. 23 fig. 8—9; — V. vanattei p. 432 t. 23 fig. 4—6; — ausserdem einige Varietäten. Von Interesse ist das Wiederauffinden der seltenen Vitrea clingmani Dall (t. 23 fig. 1—3); und der völlig verschollenen Helix mordax Shuttl., welche sich als eine gekielte und stark gerippte Form var. von alternata erweist.

p. 505. Smith, Burnett, Phylogeny of the species of Fulgur, with remarks on an abnormal form of Fulgur canaliculatum, and sexual dimophism in Fulgur carica.

p. 510. Pilsbry, H. A., South Western Landsnails. — Die Gruppe der Helix strigosa gehört nicht zu Patula, sondern bildet eine stark modificirte eigene Gattung der Belogona euadenia. Neu: „Pyramidula" strigosa huanchucana und Polygyra indianorum lioderma.

p. 513. Springer, Ada, on some living and fossil snails of the genus Physa, found at las Vegas, New Mexico.

p. 517. Pilsbry, H. A., Additions to the Japanese Land Snail Fauna VII. Neu: Hemiphaedusa pachyspira p. 517 t. 27 fig. 5—7; — H. kurozuensis p. 518 t. 27 fig. 1—4; — Stereophaedusa plagioptyx p. 519 t. 27 fig. 8—10; — St. stereoma var. hexaptyx p. 520; — St. oostoma var. dactylopoma p. 521 t. 27 fig. 19—20; var. goniopoma p. 523 t. 27 fig. 11—14. — Euphaedusa subaculus p. 525 t. 28 fig. 38—40 (= aculus Bttg. nec Bens.); — Eu. rowlandi p. 526 t. 28 fig. 28—30; — Reinia variegata var. nekadai p. 528; — Pseudonenia sieboldi var. diptyx p. 529 t. 28 fig. 19—21; — Ps. neniopsis p. 530 t. 28 fig. 24—27. Angefügt sind zahlreiche Zusätze und Berichtigungen zu dem Katalog der japanesischen Clausilien von 1901.

Sterki, Dr. V., Notes on the Unionidae and their Classification. — In American Naturalist, 1903 v. 37 No. 434.

Der Autor kommt bei Berücksichtigung nicht nur der Schale und des Schlosses, sondern auch der Embryonalformen, der Art der Trächtigkeit, der Zeit der Fortpflanzung etc. zu wesentlich anderen Resultaten, als Simpson. Wir geben das von ihm vorläufig aufgestellte Schema an anderer Stelle wieder.

Journal de Conchyliologie, vol. 50 No. 4.

p. 399. Bavay, A., Note sur quelques espèces du genre Pecten, nouvelles ou mal connues. — Neu P. (Chlamys) vescoi p. 401 t. 8 fig 1, 2, unbekannten Fundortes. — P. (Chl.) condeini p. 401 t. 8 fig. 3, 4, Neu Caledonien; — (Chl.) elegantissimus Desh. t. 8 fig. 5—7, Reunion; — (Chl.) mundus Reeve p. 404 t. 8 fig. 8, 9.

„ 407. Bavay, A., Description d'une espèce nouvelle du genre Marginella (fischeri t. 8 fig. 10, 11, unbekannten Fundortes).

„ 409. Fischer, H., Description d'un Oliva nouveau provenant des Nouvelles Hebrides (rubrolabiata n. t. 8 fig. 12, 13).

„ 412. Pace, L., Critical Notes on Herviers Monograph of the Columbellidae of New Caledonia, with C. hervieri nom. nov.).

„ 423. Dollfus, Gustave F., une grande Venus du Miocène superieur de l'Anjou (fallax Mill.).

Eingegangene Zahlungen:

Ponsonby, J., London, Mk. 6.—; Ehrmann, G., Leipzig, Mk. 12.—; Lang, A., Zürich, Mk. 6.—; v. Gallenstein, H., Görz, Mk. 6.—; Andreae, Ach., Hildesheim, Mk. 6.—; Schedel, J., München, Mk. 6.—; Parry, G. S., Eastbourne, Mk. 6.—; Bickhardt, C. H., Frankfurt, Mk. 6.—;

Krause, A., Gr. Lichterfelde, Mk. 6.—; Stahlberg, Schwerin, Mk. 6.—; Fagot, G., Villefranche, Mk. 3.—; Pfeiffer, K., Kassel, Mk. 12.—.

Deutsche Zoologische Gesellschaft.

Nachdem auf der vorjährigen Versammlung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft in Giessen

die Gründung fachwissenschaftlicher Sectionen und auch einer malakozoologischen Section

in Aussicht genommen wurde, soll diese auf der vom 2. bis 4. Juni in Würzburg tagenden Versammlung der D. Z. G. (Programm im Zoolog. Anzeiger vom 9. Februar d. J.) weiter beraten, bezw. beschlossen werden.

Der Vorstand der D. Z. G. erlaubt sich hierdurch zu reger Beteiligung aufzufordern und bittet diejenigen Herren, die zur Mitwirkung geneigt sind, dies dem Unterzeichneten mitzuteilen, sowie etwaige Vorträge und Demonstrationen, welche in die Verhandlungen der D. Z. G. aufgenommen werden sollen, bei ihm anmelden zu wollen.

Der Schriftführer der D. Z. G.

Prof. E. Korschelt
Marburg i. H.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 18. Mai.

Hierzu das Mitglieder-Verzeichnis.

No. 7 u. 8. **Juli-August 1903.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Fünfunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Neue Meer-Conchylien aus den Sammlungen der deutschen Tiefsee-Expedition.

Von

E. von Martens.

(Abdruck aus den Sitzungs-Berichten der Gesellschaft Naturforschender Freunde, Jahrg. 1902, No. 9.)

1. *Voluta (Fusivoluta* subgen. nov.) *anomala.* Testa fusiformi-turrita, gracilis, imperforata, plicis verticalibus suturam superiorem non attingentibus, superne subnodiformibus, in anfr. ultimo prope aperturam evanescentibus, et liris spiralibus confertis, in anfr. penultimo circa 17 conspicuis, nonnullis duplicatis sculpta, rufescenti grisea, unicolor; apex

obliquus, papillaeformis; anfractus 7, primus laevis. globosus, sat magnus, sequentes duo subaequales, plicis abbreviatis exiguis sculpti, ceteri regulariter crescentes, ultimus basi sensim attenuatus. Apertura lanceolata, sat angusta, margine externo recto, integro, pariete aperturali et margine columellari laevibus, non plicatis, rufescentibus. canali breviusculo, late aperto, retrorsum paulum ascendente, fauce pone marginem externum aurantio-limbato. Long. 70, diam. 10, part. long. canali 37, excl. 23, latit. 13 mm.

Ost-Afrika, an der Somaliküste, in 463 m Tiefe.

Durch den Mangel der Columellarfalten und den allgemeinen Umriss der Schale erscheint diese Art zunächst als *Fusus,* aber die schief aufgesetzte, warzenförmige Spitze erinnert sofort an manche Voluten, z. B. *V. rupestris* Gm. (*fulminata* Lam.) und die Untersuchung der Radula durch Dr. Thiele hat denn auch die Zugehörigkeit zu *Voluta*, nicht zu *Fusus* oder den *Bucciniden* ergeben, bestätigt also den durch die Embryonalwindung gegebenen Hinweis. Ein horniger Deckel ist vorhanden, findet sich aber auch bei der Untergattung von *Voluta,* wozu *V. musica* L. gehört. Auch *Wyvillea* Watson, Challenger Gastropoda, p. 262. Taf. 15, Fig. 2, zwischen den Marion- und Crozetinseln, ist eine Volutide ohne Falten, hat aber keinen Deckel und eine sehr verschiedene Allgemeingestalt der Schale.

Zu dieser neuen Untergattung gehört auch *Fusus (Sipho) pyrrhostomus* Watson am angeführten Ort S. 208 Taf. 12, Fig. 2, welcher auch von der deutschen Expedition beim Cap der guten Hoffnung in 318 m Tiefe gefunden wurde und bei der Untersuchung der Radula sich als *Voluta* ergeben hat.

2. *Pleurotoma (Gemmula) gemmulina.* Testa turrita, gracilis, lira elevata subsuturali inaequaliter bipartita, cingulo mediano lato confertim tuberculifero et lira inferiore simplice sculpta, solida, alba, unicolor; anfr. 11, primus

laevis, duo sequentes nodulis subverticalibus uniseriatis sculpti, ceteri cinguliferi, tuberculis cinguli in anfr. penultimo 23, ultimus subtus sensim attenuatus et liris nonnullis spiralibus cinctus. Apertura dimidiam longitudinem testae aequans, anguste ovata, margine externo ad cingulum medianum tuberculiferum emarginato, crassiusculo, canali sat longo, recto, late aperto, margine columellari rectilineo, laevi, subdetrito. Long. $20^1/_2$, diam. $6^1/_3$, apert. long. incluso canali 9, excluso 4, apert. lat. $2^1/_4$ mm.

Westküste von Sumatra, in 677 m Tiefe.

3. *Pleurotoma (Gemmula) rotatilis.* Testa turrita, biconica, cingulo subsuturali laevi et carina mediana tuberculifera sculpta, albida, unicolor; anfr. 9, primus laevis, flavescens, sequentes tres convexi, confertim subarcuato-costulati, ulteriores carinati et confertim tuberculati, penultimus tuberculis 17, ultimus 18, subtus primum convexus et liris spiralibus 2. superiore fortiore sculptus, dein valde attenuatus. Apertura dimidiam testae longitudinem non aequans, subovata, latiuscula, margine externo ad carinam emarginato, valde arcuato, canali mediocri, obliquo, aperto, margine columellari subperpendiculari, laevi, appresso, Long. $11^1/_2$, diam. 5, apert. long. incluso canali 4, excluso 2, apert. lat. 2 mm.

Ost-Afrika an der Somaliküste, in 1134 m Tiefe.

4. *Pleurotoma (Brachytoma) subsuturalis.* Testa fusiformi-biconica, medio tuberculato-angulata et infra suturam nodulis parvis uniseriatis cincta, tenuis, alba; anfr. 9, priores 2 laeves, subglobosi, sequentes regulariter crescentes, sutura impressa, angulo tuberculifero suturae inferiori propiore, zona inter nodulos subsuturales et angulum tuberculiferum laevi, ultimus subtus liris spiralibus 2—3 majoribus et nonnullis minoribus sculptus, dein valde attenuatus, nodulis subsuturalibus prope aperturam evanescentibus. Apertura spiram superans, clavata, margine

externo tenui, superne arcuatim et late emarginato, canali longo, leviter resupinato, aperto; margine columellari paulum concavo, laevi, nitido, quasi attrito. Long. 23, diam. 9, apert. long. incluso canali 13, excluso 6, apert. lat. 4 mm.

Ost-Afrika, an der Somaliküste, in 818 und 1134 m Tiefe.

5. *Pleurotoma (Perrona) subspirata.* Testa biconica, laevis, unicolor, brunnea, spira conico-turrita, gradata, apice minuto globoso; anfr. 9, infra suturam cingulo tumido ornati, ceterum planiusculi, ultimus medio valde convexus et subtus subangulatus, dein valde angustatus. Apertura dimidiam longitudinem testae paulo superans, ovato-elliptica, sinu magno, rotundato, canali subelongato, recto, aperto, margine columellari appresso, pallido, fauce violascente. Long. 25½, diam. 11, apert. long. incluso canali 15 excluso 8, apert. lat. 5 mm.

Grosse Fischbai, Südwest-Afrika.

6. *Pleurotoma (Leucosyrinx) vepallida.* Testa fusiformi-turrita, plicis obliquis abbreviatis nodiformibus, suturam superiorem non attingentibus in anfr. penultimo 12, in ultimo obsoletis sculpta, cinerascenti-alba; anfr. 8½, primus globosus, laevis, secundus subcylindricus, item laevis, sequentes regulariter crescentes, tertia parte inferiore subangulati, nodosi et striis spiralibus confertis levibus sculpti, ultimus rotundatus, non nodosus, dimidia parte inferiore spiratim striatus et subtus sensim attenuatus. Apertura lanceolata, sat angusta, margine externo tenui, leviter arcuato, infra suturam modice et arcuatim sinuato, pariete aperturali et margine columellari laevibus, albis, canali brevissimo, late aperto. Long. 44, diam. 18, apert. long. incluso canali 21, excluso 15½, apert. diam. 9 mm. Kein Deckel.

Ost-Afrika, an der Somaliküste in 1840 m Tiefe.

7. *Typhis transcurrens.* Testa biconica, quadrifariam varicosa, ceterum laevis, alba, varicibus crassiusculis, laevibus, superne retrorsum inflexis et in tubulum oblique prominentem late depressum transeuntibus; anfr. 6, contabulati, ultimus subtus sensim attenuatus. Apertura parva, elliptica, peristomate tenui continuo discreto cincta; canalis modice elongatus, flexuosus, ambitu clausus, apice apertus, cum varice ultimo continuus; canalis alter cum varice penultimo continuus in testa adulta conspicuus. Long. 13, diam. exclusis tubulis 6, apert. long. excluso canali 3, lat. $2^1/_8$; longitudo tubuli ultimi 4 mm.

Ost-Afrika, im Zanzibar-Kanal, in 463 m Tiefe.

8. *Nassaria teres.* Testa subturrita costis perpendicularibus, circa 20 in anfr. penultimo, 16 in ultimo, antice evanescentibus et liris spiralibus angustis, costas et interstitia aequaliter percurrentibus, in anfr. penultimo 10 conspicuis, in ultimo (absque canali) circa 16, noduloso-cancellata, albida; anfr. 7, valde convexi sutura sat profunda, ultimus univaricosus, basi convexus, subito in canalem breviusculum recurvum abiens. Apertura rotunda, margine externo costa majore sat angusta munito, margine columellari et parietali abraso. Long. 34, diam. 18, apert. long. incluso canali 17, excluso 9, lat. apert. $7^1/_2$ mm.

Bei den Nikobaren, in 263 m Tiefe.

9. *Ancillaria hasta.* Testa elongata, lanceolata, imperforata, laevigata, nitida, pallide roseo-fulva, versus apicem alba; anfr. 7, subplani, suturis superlitis, regulariter crescentes, ultimus modice angustus, paulum convexus, ad basin lineis spiralibus prominulis tribus, duas zonas impressas includentibus sculptus, infra has albus. Apertura $^2/_3$ totius longitudinis occupans, lanceolata, margine externo leviter flexuoso, albo, margine columellari infimo verticali, incrassato. Long. 30, diam. 11, apert. long. $19^1/_2$, lat. $6^1/_2$ mm.

Süd-Afrika, bei der Agulhas-Bank, in 500 m Tiefe.

10. *Scalaria unilateralis.* Testa elongata turrita, imperforata, costis validis, perpendicularibus, 15—17 in anfractu ultimo, crassis, interstitia latitudine fere aequantibus sculpta, fuscescens, non nitida; anfr. ca. 12, sat convexi, sutura impressa, filocincta, ultimus in continuatione suturae cingulo spirali percrasso, prope aperturam in carinae formam elevato cinctus, infra hoc non costatus, concaviusculus; varices singulae in anfractibus 4—5 inferioribus, unilaterales, inter se continuae. Apertura peristomate duplice, interiore anguste recto, exteriore basi et extrorsum in varicem expanso et incrassato. Long. 17, diam. 5, apert. long. et diam. excluso peristomate $2^1/_2$, incluso perist. $3^1/_2$ mm.

Bei den Nikobaren, in 805 m Tiefe.

11. *Collonia bicarinata.* Testa suborbiculata, solidiuscula, umbilicata, flavescenti-alba, unicolor, carinis 2 spiralibus elevatis sculpta, ceterum laevis; spira abbreviato-conica, gradata; anfr. ultimus lira spirali inter duas carinas et in basi liris spiralibus 2 sculptus, antice distincte descendens, subtus leviter concavus, liris spiralibus 2, umbilico sat magno, angulari. Apertura obliqua, circularis, peristomate leviter expanso, carinis et liris excurrentibus leviter anguloso, margine externo valde arcuato, sat tenui, margine basali incrassato, margine columellari tenui, recto, non in umbilicum reflexo. Diam. maj. 9, min. 8, alt. 6, apert. incluso peristomate altitudo obliqua $4^2/_3$, latitudo $4^1/_3$ mm.

Süd-Afrika, nahe der Agulhas-Bank, in 500 m Tiefe.

12. *Solariella infralaevis.* Testa trochiformis, anguste umbilicata, margaritacea, unicolor; anfr. $5^1/_2$, sutura profunda discreti, serie nodulorum una infra suturam et carina monilifera paulo supra suturam sequentis anfranctus sculpti, interstitio laevi, ultimus ad peripheriam bicarinatus, carina superiore nodulifera, inferiore laevi; basis subplanata, laevis; umbilicus carinula monilifera cinctus, angustus, pariete laevi·

Apertura anguloso-subcircularis, modice obliqua, $^1/_2$ longitudinis testae paene occupans, margine externo triangulato, marg. basali uniangulato, marg. columellari supra dilatato et partem umbilici tegente. Diam. maj. 10, min. 9, altitudo 10, apert. diam. incluso margine columellari $6^1/_2$, excluso 4, altit. apert. obliqua 5 mm.

Ost-Afrika, an der Somaliküste, in 1134 m Tiefe.

13. *Solariella biradiatula.* Testa depresse turbinata, umbilicata, crenulis radiantibus infra suturam et striis levioribus radiantibus circa umbilicum sculpta, ceterum laevis, nitida, cinereo-magaritacea; anfr. 5, mediocriter convexi, tertius et quartus crenulis subsuturalibus magis conspicuis, ultimus crenulis versus aperturam evanescentibus, superne leviter convexus, ad peripheriam rotundatus, basi subplanatus; umbilicus sat latus, infundibuliformis, cingulo angulari crassiusculo et lirulis 2 spiralibus perangustis cinctus. Apertura rhomboideo-rotundata, margine externo superne elongato, leviter descendente, marg. basali vix arcuato, marg. columellari rectilineo, obliquo, angulum distinctum cum basali formante. Diam. maj. $10^1/_2$, min. 8, alt. $7^1/_2$, apert. diam. 4, altitudo obliqua 4 mm.

Ost-Afrika, ausserhalb Dar-es-Salam, in 400 m Tiefe.

14. *Puncturella (Cranopsis) aethiopica.* Testa depressa, suborbicularis, radiatim multicostata, costulis scabris, subaequalibus, confertis, albida; vertex prominens, compressus, apice incumbens, $^1/_3$ fere longitudinis testae a margine postico remotus; fissura longitudinalis intus expleta, in acumine verticis ad $^1/_4$ fere longitudinis testae extensa, dein antrorsum in foramen lanceolatum (asymmetricum, ad sinistram vergens) aperta; peripheria testae leviter multicrenulata. Long. 16, diam. $14^1/_2$, alt. 6 mm.

Ost-Afrika, im Zanzibar-Kanal, in 463 m Tiefe. Ein lebendes Exemplar.

15. *Puncturella analoga.* Testa elevato-conica, costis radiantibus saepe alternis minoribus modice prominentibus confertis et striis concentricis subtilibus costas transcurrentibus sculpta; margo irregulariter crenulatus; vertex recurvus, lateri posteriori incumbens; fissura brevis, rhomboidea, paulo ante summam altitudinem posita. Alt. 5, long. 8, lat. 5 mm.

Kerguelen, in der Gazellenbucht.

16. *Ringicula aethiopica.* Testa acuminato-globosa, lineis incisis spiralibus in anfr. ultimo ca. 17, superioribus magis distantibus, in penultimo 4 conspicuis, suprema suturae approximata, alba; spira sat prominens; anfr. [illegible]. convexi, sutura impressa. Apertura subangusta, superne acutangula, margine externo primum impresso, dein tenuilimbato, modice arcuato, margine columellari plicis validis 2 munito, pariete aperturali non calloso. Long. ultra 7, diam. 6, apert. incluso peristomate long. $4^1/_2$, diam. $2^1/_2$ mm.

Ost-Afrika, nahe der Somaliküste in 1134 m Tiefe.

17. *Actaeon (Leucotina) aethiopicus.* Testa ovato-conica, rimata, sulcis spiralibus numerosis distinctis, foveolas longitudinales includentibus sculpta, alba, nitida: spira dimidiam testae longitudinem occupans; anfr. $6^1/_2$, convexiusculi, sutura impressa angusta discreti, ultimus basi sat convexus. Apertura anguste ovata, superne angustata, margine externo angulatim producto, marg. basali anguste rotundato, marg. columellari perpendiculari incrassato, plica validiuscula oblique ascendente munito. Long. 12, diam. 7, apert. long. $6^1/_2$, apert. diam. incl. marg. columellari 5, excluso 4 mm.

Ost-Afrika, im Pemba-Kanal, in 818 m Tiefe.

18. *Scaphander cancellatus.* Testa oblonga, superne paulum angustata, solida, lineis spiralibus sublaevibus et interstitiis aequalibus regulariter et conspicue cancellatis

sculpta, periostraco laete fulvo, deciduo; vertex impressus, ad dimidiam partem callo aperturali tectus. Apertura superne angustata, inferne plus duplo latior, margine externo superne in lobum rotundatum non valde assurgentem producto, margine basali rotundato, marg. columellari dilatato, calloso, valde sinuato. Long. incluso lobo marg. externi 27, excluso 25, diam. 17, apert. long 27, diam. apert. superne 5, infere 12 mm.

Bei Pulo Nias an der Westseite von Sumatra, in 470 – 646 m Tiefe.

Vergleichung mit den nächstverwandten bekannten Arten, Beschreibung der *Radula*, soweit solche zu erlangen war, und Abbildungen werden in dem zoologischen Teil des Werkes über die deutsche Tiefsee-Expedition möglichst bald folgen.

Beiträge zur Kenntniss der Molluskenfauna Dänemarks.

Von

Henrik Sell, Kopenhagen.

Im Sommer 1900 wurden in einem Bach bei Jegerum im Vensüssel, Nordjütland. Einsammlungen von Mollusken unternommen.

Der Bach hat eine Länge von 3 Kilometer, nimmt seinen Ursprung vom „Nörre Oexesö“ und fliesst in den Limfjord. Die Lokalität liegt auf 9°30′ östl. Länge, 57°6′ nördl. Breite.

Diese Einsammlungen brachten folgende Mollusken:

Limnaea (Brug.) Rang.

Limnaea (Lymnus) stagnalis Lin.

Diese Art scheint sehr spärlich vorzukommen, indem die Einsammlung nur 3 junge Exemplare von 15 mm. Länge brachte.

L. (Gulnaria) ovata Drap.

Erland Nordenskiöld: Kgl. Sv. Vet-Akad. Handl., 26, Afdl. IV. No. 11, Taf. 2, Fig. 25.

Kommt allgemein vor. Die Grösse der Exemplare ist bis 12 mm.

L. (Gulnaria) peregra Müll. *forma typica.*

Rossm.-Kobelt Iconographie Fig. 1502—3.

Wie die vorhergehende Art ziemlich allgemein. Grösse der Exemplare: Länge 14 mm., Breite 8 mm.

L. (Gulnaria) peregra Müll. var. *peregro-ovata* Kobelt.

Ist besonders gemein in Grössen von 13 mm. Sie bildet durch ihre Form ein Uebergangsglied zu *L. ovata* Drap. — Gehäuse sehr dünnschalig, die Mündung nach unten und nach hinten gezogen, die Höhe der Windungen weit übertreffend. Besonders die stark zurückgebogene Spindel macht diese Form sehr auffallend.

L. (Gulnaria) peregra Müll. var. *costellata* nov. var.

Gehäuse weisslich, festschalig, glänzend, unregelmässig fein rippenstreifig, Gewinde sehr kurz, oben fein, spitz, Umgänge 4, der letzte gewölbt, vorn bauchig nach unten verlängert, Mündung oben stumpfwinkelig. Aussenrand oben sehr kurz horizontal, dann gestreckt, Spindelrand etwas bogig, Mündungswand convex. Länge 10 mm., Breite 6 mm.

Kommt ziemlich allgemein vor.

L. (Limnophysa) palustris Müll.

Moq. Tand. Hist. Natur. Moll. de France. Vol. II, Taf. 34, Fig. 25.

Nur in sehr wenigen Exemplaren gefunden, von denen einzelne nicht ganz ausgewachsen sind.

L. (Fossaria) truncatula Müll.

4 Exemplare in Grösse von 5 mm.

Physa Drap.

Physa (Bulinus) fontinalis L.

Einzelne Exemplare in Grösse von 5 mm.

Planorbis Guett.

Pl. (Tropidiscus) umbilicatus Müll.

Besonders gemein. Grösse der Exemplare: Durchmesser 10 mm., Höhe $2^1/_2$ mm.

Pl. (Diplodiscus) vortex Lin.

Kommt etwas spärlicher als die vorhergehende Art vor. Die Grösse der Exemplare ist von $9^1/_2$ mm. im Durchmesser.

Pl. (Diplodiscus) vortex Lin. var. *compressus* Mich.

Westerlund, Malak. Blätter 1875, Taf. 3, Fig. 10—12.

Gehäuse dünnschalig und durchsichtig. Umgänge sehr flach, mit fast in der Mitte gelegenem Kiele, letzter Umgang etwas mehr erweitert und mit mehr vertiefter Naht auf der Unterseite. Mündung lanzettförmig.

Durchmesser $7^1/_2$ mm., Höhe 0,8 mm. Sehr gemein.

Pl. (Diplodiscus) spirorbis Müll.

Westerlund, Malak. Blätter 1875, Taf. 3, Fig. 34—36.

Kommt sehr spärlich vor. Durchmesser 6 mm., Höhe 1 mm. Diese Art wird fortwährend häufig mit *Pl. rotundatus* Poir. verwechselt, von welcher Art sie sich durch eine grössere Höhe der Windungen unterscheidet, sowie dadurch, dass dieselben weit schneller zunehmen, sodass ihre Windungen augenscheinlich grösser als diejenigen des *Pl. rotundatus* werden. Auch hat sie nicht so viele Umgänge wie dieser.

Pl. (Bathyomphalus) contortus Lin.

Besonders gemein. Grösse: Durchmesser $4^2/_3$ mm. Höhe 2 mm.

*Pl. (Bathyomphalus) dispar**) Westerlund.

Clessin, Monogr. Chemnitz Taf. 19, Fig. 10.

Wie die vorgehende Art, ziemlich gemein. Grösse: Durchmesser 5 mm., Höhe 1½ mm.

Pl. (Gyraulus) albus Müll.

Clessin, Deutsch. Excurs. Moll. Fauna 1876, Pag. 411, Fig. 266.

In nur wenigen Exemplaren gefunden. Durchmesser 4 mm., Höhe 1 mm.

Pl. (Gyraulus) lemniscatus Hartm.

Westerlund Malakozool. Blätter XXII, Taf. 4, Fig. 4—6.

Gehäuse grünlich weiss bis gelblich-grau, fein gestreift mit sehr feinen Spirallinien, oben im Zentrum eingesenkt, unterseits ziemlich weit genabelt. Umgänge 4½—5, langsam zunehmend, der letzte Umgang wenig erweitert und gerundet, in der Mitte mit einem kielartigen Hautsaum. Mündung schief herzförmig gerundet.

In nur wenigen Exemplaren von 6 mm. Grösse gefunden.

Soviel ich weiss ist diese Art bisher in Dänemark nur in „Sönder Omme Aa" gefunden, woraus ich Exemplare besitze, weder in Schweden noch in Norwegen ist sie aber gefunden. — Die Art wird von Clessin nur als eine Varietät von Planorbis albus Müll. betrachtet, während dieselbe von Dr. Westerlund in verwandtschaftlicher Beziehung in die Nähe von *Pl. glaber* Jeffr. und *Pl. limophilus* Westerlund gestellt wird. Zu beiden letzteren hat sie auch mehr Beziehungen als zu *Pl. albus* Müll., von welchem dieselbe sich durch die tiefer eingesenkte und fast genabelte Unterseite, etwas langsamer zunehmende Windungen und weniger erweiterten letzten Umgang unterscheidet.

*) Clessin, Malakozoolog. Blätter 1880, Pag. 158.

Pl. (Gyraulus) limophilus Westerlund.

Westerlund, Malakozoolog. Blätter 1875, Taf. 4, Fig. 16—18.

Gehäuse horngelb, mit sehr feinem Spiral und Querstreifen. Gewinde oben in der Mitte eingesenkt, unten weit genabelt. Umgänge 4—5 langsam und regelmässig zunehmend, der letzte gegen die Mündung etwas zusammengedrückt und nur wenig erweitert, an der Peripherie gerundet, zuweilen mit einem nur schwach angedeuteten Hautsaume. Nath beiderseits tief. Mündung sehr schief, gedrückt rundlich. Aussenrand stark angezogen. Mundsaum scharf.

In nur wenigen Exemplaren gefunden und zwar in Dänemark nur bei Aarhus, von wo ich ebenfalls Exemplare besitze, kommt aber in Norwegen und in Schweden ziemlich allgemein vor.

Die Art unterscheidet sich von *Pl. glaber* Jeffr. durch die Spiralskulptur, von *Pl. albus* Müll. durch die gleichmässigeren Umgänge und den nicht so stark erweiterten letzten Umgang.

Bythinia Leach.

Bth. (Elona) tentaculata Lin. *forma typica.*

Besonders gemein. Grösse: Höhe 10 mm., Breite 7½ mm.

Bth. (Elona) tentaculata Lin. var. *excavata* Jeffr.

Jeffreys Brit. Conchology 1862.

Kommt etwas spärlich vor. Grösse: Höhe 15 mm., Breite 10 mm.

Bth. (Elona) ventricosa Gray.

Rossm.-Kobelt, Iconograph. N. F. V. Fig. 853.

Allgemein.

Bth. (Elona) ventricosa Gray. var. *inflata* Hansén.

Paludina inflata Küster Monograph. Pag. 34, Taf. 7, Fig. 20—24.

Syn: Bth. leachi Shepp., Bth. Kickxii Vestend, B. Michaudi Duval, B. decipiens Millet.

Gehäuse oval turmförmig, mit einem grösseren oder kleineren Nabel, mehr oder wenig glänzend, fahl hornfarbig oder licht gelblich. Die Windungen sind langsam zunehmend, stark gewölbt, durch eine tiefe Nath getrennt; die Spindel kurz, konisch zugespitzt. Die Mündung ist oval, Mundsaum scharf, zusammenhängend, inwendig mit einer dünnen weissen glänzenden Lippe belegt. Der Spindelrand ist etwas nach hinten gebogen.

Weniger häufig als die vorhergehende.

Grösse: Höhe 6 mm., Breite 5 mm.

Die Art ist unter verschiedenen Namen beschrieben worden, wenn man nicht ihre verschiedenen Formen als Species annehmen will, wozu ich mich jedoch nicht verstehen kann. Die Abweichungen beschränken sich auf mitunter allerdings beträchtliche Grösse, und mehr oder weniger zusammengeschobenes Gewinde, in welch letzterer Beziehung die var. *inflata*, als am weitesten gehend, als Varietät anzunehmen ist. — Alle andern Formen differieren nur in ersterer Hinsicht.

Valvata Müll.

V. (Cincinna) piscinalis Müll. *forma typica.*

Kobelt, Nassau Pag. 211, Taf. 5, Fig. 20.

Besonders gemein. Grösse der Exemplare: Höhe 5 mm., Durchmesser 5 mm.

V. (Cincinna) piscinalis Müll. var. *dilatata* nov. var.

Gehäuse rundlich kreiselförmig, festschalig, feingestreift, schwach glänzend, gelblich-hornfarben. Gewinde von der

Höhe der Mündung, stumpf, in der Spitze niedergedrückt. Umgänge 5 rundlich, schnell an Grösse zunehmend, der letzte Umgang stark verbreitert und viel grösser und weiter als der vorletzte, dicht und stark gestreift, meistens gelöst, Mündung rundlich. Mundsaum scharf, Naht tief, Nabel offen. Höhe 6 mm., Breite 7 1/2 mm.

Weniger häufig, als die vorhergehende Art.

V. (Cincinna) obtusa Stud.

Bourguignat, Mal. Aix-les-Bains 1864, Taf. 1, Fig. 16—20.

Gehäuse gedrückt-kreiselförmig, fein gestreift, mit kurzem, breitem und abgerundet-stumpfem Gewinde. Färbung grünlich bis hornfarben. Nath mässig tief, Umgänge 4 1/2 gewölbt, die oberen schnell an Grösse zunehmend, der letzte Umgang sehr erweitert, Nabel tief, an der Mündung ziemlich erweitert. Mündung gerundet, reichlich von der Höhe des Gewindes. Höhe 4 1/2 mm., Breite 5 mm.

Kommt etwas spärlich vor.

Die Art, welche der vorhergehenden sehr nahe steht, ist von derselben durch das viel gedrücktere, breitere und flachere Gewinde, namentlich aber durch den tieferen und weiter geöffneten Nabel gut unterschieden.

Valvata (Gyrorbis) cristata Müller.

Nur in wenigen Exemplaren gefunden. H. 1, B. 2,5 mm.

Sphaerium Scop.

Sph. (Corneola) corneum L. *forma typica.*

Clessin, D. Excurs. Moll. Fauna II. Aufl., Pag. 561.

In nur wenigen Exemplaren gefunden. Grösse: Länge 10 mm., Breite 8 mm., Dicke 7 mm.

Sph. (Corneola) corneum L. var. *nucleus* Stud.

Moq. Tand. hist moll. fr. Taf. 53, Fig. 22.

Besonders gemein. Grösse: Länge 7, Breite 7, Dicke 6 mm.

Sph. (Corneola) corneum L. var *pisidioides* Gray.

Rossm-Kobelt, Iconographie VII. Bd. Pag. 87. Fig. 2110.
Clessin, D. Excurs Moll. Fauna II. Aufl. Pag. 567.

Muschel länglich eiförmig, bauchig, festschalig, feingestreift, bräunlich-hornfarben, Vorderteil verkürzt gerundet. Hinterteil etwas mehr verkürzt und zugespitzt, Unterrand gut gerundet. Wirbel bauchig und aufgeblasen und etwas ausser der Mitte gelegen.

Nur in einzelnen Exemplaren gefunden. Grösse: 11, Breite 9, Dicke 7 mm.

Pisidium C. Pfr.

P. (Fossarina) henslowianum Shepp.

Clessin, Malak. Blätter XIX Pag. 66, Tafel 1, Fig. 5.

Sehr gemein. Grösse: Länge 5 bis 5 1/2, Breite 4 bis 4 1/2, Dicke 3 bis 3 1/2 mm.

P. henslowianum besitzt wie *P. supinum* auf den Wirbeln schief verlaufende Lamellen, unterscheidet sich aber von dieser Species durch die viel mehr verlängerte und eiförmige Gestalt.

P. (Fossarina) nitidum Jenyns.

Moq. Tand. hist. moll. fr. Taf. 52, Fig. 33—37.
Gemein. Grösse: Länge 3 1/2, Breite 2 1/2, Dicke 2 mm.

P. (Fossarina) fontinale C. Pfr.

Moq Tand. hist. moll. fr. Taf. 52, Fig. 16—32.

P. fossarinum Clessin D. E. M. F. II. Aufl. Pag. 596, Fig. 401.

Kommt etwas spärlicher vor, als die vorhergehende Art. Grösse der Exemplare: Länge 3 1/2 bis 4, Breite 3, Dicke 2 1/2 mm.

G. (Fossarina) obtusale C. Pfr.

Moq. Tand. hist. moll. fr. Taf. 52, Fig. 43—46. Gemein. Grösse: Länge 3 bis 3,6, Breite 2,5, Dicke 2,3 mm.

P. (Fossarina) obtusale C. Pfr.

Moq. Tand., hist. moll. fr. Tafel 62, Fig. 43—46.

Clessin, D. E. M. F. II. Aufl. Pag. 602, Fig. 404.

Gemein. Grösse: Länge 3 bis 3,5, Breite 2,5, Dicke 2,3 mm.

Die Art ist durch die fast in die Mitte der Längsachse gerückte Lage des Wirbels sehr ausgezeichnet; ausserdem hat sie stets einen sehr vortretenden aufgeblasenen Wirbel und ist die am meisten aufgeblasene Art des Genus, welche häufig völlig kugelig wird.

Unsere Kenntniss der Fauna europaea.

Von

Dr. W. Kobelt.

I.

Bei den Vorarbeiten zu dem Registerband für die Iconographie, die mit dem zehnten Band der neuen Folge, dem achtzehnten des ganzen Unternehmens, nun wenigstens zu einem vorläufigen Abschluss kommen soll, drängt sich mir immer wieder die Frage auf: Wie steht es denn eigentlich mit unserer Kenntniss der europäischen Landmolluskenfauna und deren geographischer Verbreitung? Die Beantwortung dieser Frage ist nicht ganz so einfach. Es kommt zunächst darauf an, was wir unter dem Ausdruck Kenntniss verstehen. Begnügen wir uns mit dem Kennen der Arten von einem oder dem andern Fundort, so lautet die Antwort natürlich ganz anders, als wenn wir unter Kenntniss ein genaues gründliches Wissen verstehen nicht nur von der geographischen Verbreitung jeder einzelnen Art, sondern auch von ihrer Variabilität, von dem Zusammenhang dieser Abänderungen mit der Verbreitung, mit den

heutigen und früheren physikalischen Verhältnissen und dergleichen. Beide Formen der Fragestellung verlangen vollständig gesonderte Behandlung.

Die Arten und besseren Varietäten kennen wir genügend zunächst aus dem ganzen Gebiete nördlich der Alpen. Nordeuropa, Frankreich, Deutschland, wohl auch Oesterreich-Ungarn können als befriedigend bekannt gelten und werden auch bei genauester Nachforschung schwerlich mehr Neues von Bedeutung liefern. Auch der grössere Teil der iberischen Halbinsel ist genügend erforscht, aber doch finden sich hier noch einige Lücken: den Südabhang der Pyrenäen, die Nordwestecke mit den kantabrischen und asturischen Bergen kennt noch Niemand; auch grosse Teile des Abhanges der Mesa castiliana nach dem Mittelmeer hin sind noch unbekannt und Andalusien wird noch allerhand Novitäten liefern. Die Balearen dagegen können als befriedigend erforscht gelten.

Von Italien kennen wir den Norden und einen Teil der Mitte leidlich genau; auch Sizilien kann als erforscht gelten. Aus dem Apennin von Perugia bis zum Busen von Taranto kennen wir wohl die Hauptzüge, aber auch nicht mehr. Wie es mit der genaueren Kenntniss steht, habe ich auf meiner letzten Reise gesehen. Obwohl Reconvaleszent und durch das ungünstige Wetter behindert, habe ich doch eine schöne Anzahl guter Lokalformen und selbst ein paar neue Iberus mitbringen können. Jede Bergschlucht gab eine neue Form und dabei habe ich das eigentliche Gebirge noch gar nicht einmal betreten. Über die ganze Küste von Bologna bis Foggia wissen wir so gut wie gar nichts, aus Kalabrien kennen wir nur die Umgebung von Tiriolo, wo Adami einige Zeit als Offizier stationiert war, und die paar Punkte vom Abhang des Aspromonte, welche Caroti im Auftrag der Marchesa Paulucci erforschte. Auch über die Basilikata und das nördliche Kalabrien, die von

Neapel aus mit der Bahn bequem zu erreichen sind, wissen wir so gut, wie nichts. Vom Südabhang der Volskerberge, vom Capo Circello und aus der Umgebung von Eboli im Seletal konnte ich eine Anzahl Novitäten beibringen und mich überzeugen, dass hier noch Arbeit genug für mehr als einen Forscher ist.

Auch Korsika und Sardinien sind nichts weniger als durchgearbeitet und würden intensive Forschung reichlich lohnen.

In Nordafrika können wir mit Befriedigung auf die Resultate sehen, welche die letzten Jahrzehnte in dem französischen Gebiete, einschliesslich Tunesiens erzielt haben. Doch sind die Kleine Kabylie und verschiedene Teile des Küstengebietes noch lange nicht genügend durchgearbeitet und auch der Abhang gegen die Sahara mit der Vorwüste bedürfen noch sehr der Durchforschung; die Zentralberge sind noch terra incognita, ebenso das Rif und der weitaus grösste Teil von Marocco. Nur der nördlichste Teil des Sultanats und auch da nur die nähere Umgebung von Tanger und Tetuan, und im Süden die Umgegend von Marrakäsch und etwa noch das Mtuga-Plateau sind einigermassen bekannt. Aus dem Sus und dem Anti-Atlas wissen wir gerade genug, um zu erkennen, dass dort noch eine Menge Arten der Entdeckung harren, und leider wohl noch eine längere Zeit harren werden.

Viel weniger günstig steht es in den Ländern am hinteren Mittelmeer. Während Dalmatien und Kroatien schwerlich mehr etwas Neues von Belang liefern werden und auch die Erforschung Bosniens und der Herzegowina seit der Okkupation hübsche Fortschritte gemacht hat, sind selbst Serbien und Bulgarien noch sehr ungenügend erforscht, aus dem Balkan wissen wir so gut wie nichts, ja selbst die rumänischen Abhänge der siebenbürgischen Alpen sind noch undurchforscht, freilich auch die Karpathen bis

zu dem an die Tatra anstossenden Trachytgebiet, dem Hazay einmal einen flüchtigen Besuch bei ungünstigem Wetter gewidmet hat. Gehen wir aber über die Wasserscheide südlich, so beginnt eine beinahe völlige terra incognita. Was da selbst in zugänglicheren Gegenden noch zu erforschen ist, beweise Floerickes Funde im Moratschatal. Süd-Montenegro bis zur Bojana ist noch völlig unbekannt, obgleich der Reisende da völlige Sicherheit und Regierungschutz geniesst. Albanien, Epirus, Makedonien, Rumelien, das Rhodopegebirg, Südbulgarien, selbst die Küstenländer des Pontus und die Umgebung von Konstantinopel sind weit davon entfernt auch nur einigermassen erforscht zu sein. Noch kein Malakologe hat daran gedacht, die verlockende Gelegenheit zu benutzen und auf den Hauptstationen der grossen Bahnlinien, wo er an den deutschen Stationsvorstehern und Ingenieuren doch einen sicheren Rückhalt hätte, sich für 1—2 Tage festzusetzen und die nähere Umgebung wenigstens in den gröberen Zügen zu erforschen. Selbst für die Umgebungen der so oft besuchten Hafenstädte Varna, Burgos und andere sind wir noch auf die Angaben von Frivaldsky angewiesen, die sich auf vor 60 bis 70 Jahre erzielte Ausbeuten stützen.

Erst in Griechenland bessern sich die Verhältnisse. Dank dem Eifer von Heldreich und Krüper, die bei ihren botanischen Forschungen immer auch die Mollusken berücksichtigten, von Josephine Thièsse und Conemenos kennen wir einen hübschen Teil von Griechenland so genau, wie Mittelitalien, aber zu einer abschliessenden Erforschung fehlt noch unendlich viel. Nord-Griechenland ist z. B. noch sehr wenig bekannt und überall merkt man, dass wir die Kenntniss nicht Fachleuten verdanken. Das gilt auch für die griechischen Inseln. Ganz unerforscht sind nur wenige und unwichtigere, aber einigermassen gründlich kennen wir nur Korfu und etwa Kreta;

überall sonst ist nur gelegentlich und stellenweise gesammelt worden.

Dasselbe gilt auch von der kleinasiatischen Küste und dem vorderen Kleinasien. Wir kennen zahlreiche Arten von einzelnen Fundorten; an eine Uebersicht der Gesammtfauna ist noch nicht zu denken, selbst nicht für die Umgebung von Smyrna oder die Gestade des Marmarameeres oder die hochinteressante schneckenreiche Umgebung von Brussa und den bithynischen Olymp. Und doch sind diese Gebiete die am besten erforschten Teile Vorderasiens. Aus dem Waldlande am Südufer des Pontus kennen wir nur die wenigen Arten, welche Retowski auf einer flüchtigen Vorbeireise, vom Argwohn der Türken verfolgt, aufraffen konnte. Erst bei Trapezunt kommen wir wieder auf durchforschtes Gebiet. Aber auch im Kaukasus sind es nur die wenigen Stellen, an denen Radde und seine Mitarbeiter, und ganz besonders Hans Leder gesammelt haben, die wirklich erforscht sind. Zu einem Gesamtbild der kaukasischen und armenischen Fauna reichen unsere Kenntnisse noch bei weitem nicht aus. Dank den russischen Forschern kennen wir auch die Fauna des Waldlandes am Kaspischen Meer und wissen einiges über Nordpersien, fast mehr, als von dem westlichen Teile des Nordabhanges des Kaukasus.

Das innere Kleinasien ist terra incognita mit Ausnahme einiger Punkte, wie z. B. die Umgebung von Angora; der Reiseerleichterung, welche die kleinasiatischen Bahnen bieten, hat bis jetzt noch kein Sammler benutzt. Von der Südküste kannten wir bis in neueste Zeit nichts; jetzt haben Luschan und Rolle wenigstens einiges von der lykischen Halbinsel und der Insel Meis gebracht, das für künftige Forschungen eine Reihe hochwichtiger Entdeckungen verspricht. Auch in Cypern und dem zugänglichen Teile Ciliciens hat Rolle bei einem kurzen Aufenthalte

einen staunenswerten Reichtum von Pomatia, Levantina, Buliminus nachgewiesen und Naegele hat durch seine Freunde an Ort und Stelle dafür gesorgt, dass immer neue Formen aus dieser Ecke in den Verkehr kommen. Was die kleinarmenischen Gebirge zwischen Kleinasien und dem oberen Mesopotamien bergen, weiss heute noch kein Mensch. Allem Anschein nach dringt in ihnen die Kaukasusfauna bis zum Mittelmeer vor, während Levantinen bis zum Rand der transkaukasischen Senke wandern.

In Syrien kennen wir einiges aus der Umgebung von Alexandrette, etwas mehr aus der Gegend von Beirut und vom phönizischen Abhange des Libanon; von Palästina nur die gewöhnlich von Touristen besuchten Gegenden. Jaffa, Jerusalem, etwa noch den Abhang zum Todten Meer hinunter. Ganz unbekannt ist Cölesyrien und das Gebiet vom Todten Meer bis nach Egypten. Dort kennen wir wieder das Delta, einiges aus der Umgebung von Kairo, und neuerdings erhalten wir durch Vermittelung von Pallary allerhand aus der Gegend zwischen Kairo und dem Sinai. Sehr der Erforschung bedürftig ist die Wüste zwischen dem Nil und den Syrten, wo sich noch allerhand an Xerophilen finden dürfte und Helix zitteliana auf eine sehr merkwürdige Entwicklung der Eremien hinweist, und Barka und Tripolis mit seinen Gaetulien.

In Asien zieht sich ein dünner Faden erforschten Landes von Aleppo über Orfa bis Mossul und läuft im Euphratdelta aus, wo Schlaefli seine letzten Forschungen anstellte. Alles andere ist noch unbekannt, und auch auf diesem Wege haben ausser Schlaefli nur Nichtfachleute gelegentlich ein paar Schnecken aufgehoben. Aus den Zwillingsströmen kennen wir durch Lea seit lange einige Unionen, mehr wissen wir auch heute noch kaum. Die wunderbare Sesteria beruht immer noch auf einem einzigen Exemplar.

Jenseits der Euphratmündung kennen wir noch einige Wasserschnecken aus einer Quelle bei dem persischen Schiras; damit hören unsere Kenntnisse auf. Ein schneebedecktes Alpengebirge mit reichen Wäldern und Weiden, das Heimatland der alten Perser, tritt bis dicht ans Meer heran, es wäre unter dem Schutze der persischen Regierung ohne sonderliche Gefahr zugänglich, aber noch kein Forscher hat es betreten und wir haben keine Ahnung von den zoologischen Schätzen, die er wahrscheinlich birgt. Hier liegt jedenfalls das lohnendste Gebiet für einen Forscher, der sich die Vervollständigung der Fauna europaea, nicht blos der Molluskenfauna, zur Lebensaufgabe stellt.

Auch Beludschistan und Afghanistan sind noch so gut wie völlig unerforscht, obschon sie oft genug von englischen Expeditionen, auch von wissenschaftlichen, durchzogen worden sind. Die englische Regierung sollte sich hier ein Beispiel an der russischen nehmen. Die Russen haben nicht nur das russische Turkestan gründlich erforscht, so dass wir da an eine erschöpfende Uebersicht denken können. Sie haben auch für Innerchina Wunderbares geleistet. So gründlich, wie die letzten russischen Expeditionen hier Mollusken gesammelt haben, ist überhaupt wohl noch niemals auf einer Expedition in unbekannte Länder gesammelt worden.

Auch für die Erforschung Arabiens könnte England, das ja die ganze Südküste unter seine Kontrole gebracht hat, mehr tun. Bis jetzt kennen wir nur die Umgebung von Aden, den Teil Südafrikas, den Schweinfurth bei seinen botanischen Untersuchungen durchforscht hat; ausserdem einzelne Arten von verschiedenen Punkten der Südküste und aus dem Gebirge von Oman. Auch hier ist also noch so ziemlich Alles zu tun. —

Es wäre sehr wünschenswert, wenn in weiteren Kreisen darauf aufmerksam gemacht würde, wie unvoll-

ständig unsere Kenntniss der europäischen Molluskenfauna noch ist. Unsere Zeit ist ja die Zeit, in welcher das alte Wort vom pervius orbis zur Wahrheit geworden ist. Durch Länder, die vor fünfundzwanzig Jahren noch nur mit Lebensgefahr zugänglich waren, flutet nun ein regelmässiger Strom von Reisenden. Auch diejenigen unter ihnen, die naturwissenschaftliches Interesse besitzen, haben keine Ahnung davon, welche Dienste sie der Wissenschaft erweisen könnten, wenn sie von den herumliegenden Schneckenschalen oder den auf dem Markte als Fastenspeise feilgebotenen lebenden Schnecken ein paar in ein Kästchen packten und mit genauer Fundortsangabe an irgend ein Museum schickten. Das ist ja doch lauter gemeines, längst bekanntes Zeug, denken sie, und wollen sich durch Mitnahme desselben nicht vor den Fachleuten blamiren. Die deutsche Orientgesellshhaft veranstaltet jahraus jahrein im Orient Ausgrabungen, zu deren Überwachung gebildete Männer jährlich Monate lang in Gebieten verweilen, deren Fauna in jeder Beziehung noch unbekannt ist. Deutsche Ingenieure projektieren und verwalten Bahnen in der Türkei und Kleinasien und manche von ihnen langweilen sich entsetzlich auf ihren Posten. Sollte es sich nicht auf irgend einer Weise ermöglichen lassen, sie für zoologische Forschungen zu interessieren und mit ihrer Hülfe, besonders bei den Landschnecken, die keinerlei mühsame und zeitraubende Präparation, keine umständliche Verpackung erfordern, die Lücken auszufüllen, welche der Zoogeograph so schmerzlich empfindet?

Aber noch eins. Wir haben sehr viele eifrige Sammler, die gerne in ihrem Fach sammeln und auch andere Fächer berücksichtigen würden, wenn ihnen die Mittel zu Gebote ständen, um die Sommerferien in noch nicht oder wenig erforschten Gebieten zuzubringen. Es handelt sich dabei um keine grösseren Summen, hauptsächlich nur um

die Differenz, welche durch die längere Eisenbahnfahrt veranlasst wird, denn das Leben selbst ist in Mittelitalien, auch in dem Orient ausserhalb der grossen Hotels nicht teurer als in der Schweiz oder den deutschen Mittelgebirgen. Andererseits haben wir zahlreiche Akademien, gelehrte Gesellschaften u. dergl., deren Mittel ausreichen würden, um in längeren oder kürzeren Pausen erprobten Sammlern diese Differenz zu vergüten und auf diesem Wege ihre Museen zu bereichern, die Wissenschaft zu fördern und tüchtigen Leuten Gelegenheit zur Erweiterung ihrer Kenntnisse und ihres Gesichtskreises zu geben.

In wenigen Jahrzehnten könnten die Lücken ausgefüllt, unsere Kenntniss der europäischen Fauna, wenigstens was die Arten betrifft, eine vollständige sein.

Wer hilft mit?

Literatur.

Proceedings of the Malacological Society of London. Vol. V. No. 5 April 1903.

p. 262. Gude, G.-K., Description of some new forms of Helicoid Land Shells. With pl. 7. — Neu: Labyrinthus baeri var. diminuta p. 262 t. 7 fig. 1—4, Sagarmo, Peru; — Thersites (Badistes) meridionalis p. 262 t. 7 fig. 5—7, Südaustralien; — Leptarionta venusta p. 263 t. 7 fig. 8—11, Chiriqui, Panama; — Xesta dwipana p. 264 t. 7 fig. 15—17, Java; — Guppya fultoni p 265 t. 7 fig. 18—20, Cocos Insel; — Ganesella procera p. 266 t. 7 fig. 21—24, Tonkin.

p. 267. Pace, S., Note on the genus Pseudamycla Pace.

p. 270. Murdock, R., on the anatomy of Paryphanta urnula, Pfr. With notes on P. hochstetteri Pfr. and Rhytida greenwoodi Pfr.

p. 274. Blanford, W. F.. Notes on Mr. W. M. Daly's Collections of Land and Freshwater Mollusca from Siam. — Neu: Ampullaria dalyi p. 282 t. 8 fig. 1; — Melania binodosa p. 282 t. 8 fig. 2; — Paludomus siamensis p. 283 t. 8 fig. 3.

p. 285. Crick, G. C., Note on Dr. J. E. Gray's type specimens of Jurassic Ammonites from India.

p. 290. Crick, G. C., on Ammonites robustus (R. Strachey Mss.) H. F. Blanford from the Himalayas (Juvavites stracheyi n. und Juv. expansus n.)

p. 296. Godwin-Austen, H. H., on the Anatomy of two Land-Molluscs (Helicarion? willeyana n. und H. ? woodwardi n.) from New Britain and Lifu, Loyalty Islands, collected by Dr. A. Willey 1895—97 With pl. 9.

The Nautilus, Vol. 16.

p. 1. Jarvis, P. W., Note on the distribution of the Pleurodonte sinuata group (mit Karte).

p. 4. Pilsbry, H. A., Notices on the Landshells of the Japanese Empire. Neu Eulota despecta kikaiensis p. 4, — Punctum morseanum p. 5; — Hirasea acuta p. 5; — Mandarina mandarina conus p. 6; — Microcystina yakuensis p. 6; — Kaliella okiana p. 6; — K. hizenensis p. 6.

p. 7. Marsh, W. H., Description of a new Unio from Tennessee (Quadrula beauchampi t. 1). —

p. 8. Morse, E. S., Pholas truncata in Salem Harbour.

p. 9. Bertsch, Paul, a new Rissoina from California (R. bakeri).

p. 10. Harper, Geo., Albert G. Wetherby, Necrolog.

p. 13. Daniels L. E., a new species of Lampsilis (batchleyi aus dem Wabash). —

p. 14. Winkley, H. W., New England Marine Collecting.

p. 15. Dall, W. H., Notes on the giant Limas. Neu L. patagonica von der Westküste von Patagonien, und L. agassizii von Panama.

p. 17. Carpenter, H. F., the Shell—bearing Mollusca of Rhode-Island.

p. 18. Casey, Thos., a new genus of eocene Eulimidae (Stereulima elegans n. gen. et sp.)

p. 19. Cockerell, F. D. A., three new species of Chromodoris (universitatis n., porterae n. und macfarlandi n. von Californien),

p. 21. Pilsbry, H. A., new Land Shells of the Japanese Empire. Neu Chloritis bracteatus p. 21; — Pupisoma japonicum p. 21.

p. 25. Baker, Fred, Cruising and Collecting off the Coast of Lower California.

p. 30. Simpson, Charles T., a new Najad from New Zealand (Diplodon Websteri).

p. 30. Pilsbry, H. A., new american Land Shells (Polygyra alabamensis p. 30, Alabama; — P. texasensis p. 31, Texas; — Sonorella granulatissima p. 32, Arizona; — Bulimulus dealbatus pasonis p. 32, el Paso, Texas.

p. 37. Frierson, L. S., Collecting Unionidae in Texas and Louisiana.
p. 40. Baker, F., List of Shells of San Martin Island, Lower California.
p. 43. Dall, W. H., new species of Pacific Coast Shells. — Neu: Trivia atomaria p. 43; — Tr. panamensis p. 43; — Erato oligostata p. 44; — Cyclinella singlei p. 44.
p. 45. Pilsbry, H. A., new Landmollusks of the Japanese Empire. Neu: Eulota (Aegista) minima p. 45; — Eu. (Plectotropis) hachijoensis p. 45; — Eul. (Aeg.) aperta mikuriyensis p. 45; — Eu. (Plect.) mackensii formosa p. 46; — Eu. submandarina compacta p. 46; — Hirasea major p. 47; — Hir. diplomphala latispira p. 47; — Hir. profundispira p. 47.
p. 47. Ancey, C. F., two new Bulimini from Central Asia. (B. larvatus und B. albocostatus).
p. 49. Hedley, C., Notes on Tasmanian and Westindien Conchology.
p. 50. Billups, A. C., Fossil Landshells from the Old Forest Bed of the Ohio River.
p. 52. Rowell, I., a new Helix from California (Epiphragmophora exarata var. rubicunda).
p. 53. Pilsbry, H. A., a new Floridian Helicina (tantilla).
p. 54. Pilsbry, H. A., new Land Mollusca from the Japanese Empire. — Neu: Alycaeus vinctus p. 53; — Macrochlamys semisericata p. 54; — Zonitoides subarboreus p. 54; — Microcystina circumdata p. 55; — Kaliella hachijoënsis p. 55; — Kaliella pallida p. 55; — Sitala latissima p. 56; — Pyramidula pauper var. hachijoënsis p. 56; — Buliminus luchuanus var. oshimanus p. 56; — B. hiraseanus p. 56; — Diplommatina kobelti var. ampla p. 57; — Carychium hachijoënse p. 57; — Tornatellina biplicata p. 57; — Cochlicopa lubrica var. hachijoënsis p. 57.
p. 57. Vanatta, E. G., List of Landshells collected in the Sacramento Mts., new Mexico.
p. 61. Stearns, R. E. C., Helix var. circumcarinata and Pyramidula elrodi.
p. 62. Pilsbry, H. A., Pyramidula elrodi and Epiphragmophora circumcarinata.
p. 64. Ancey, C. F., Contributions towards the knowledge of the Mollusca of Madagascar. — Neu: Helicarion (?) dautzenbergiana p. 64; — Euplecta oxyacme p. 64; — Hemiplecta oleata p. 64; — H. profuga p. 65; — Macrochlamys granosculpta p. 65; — M. humbloti p. 66; — Helicophanta alayeriana p. 66; — Leucotaenius ellipticus p. 67.
p. 68. Pilsbry, H. A., & Addison Gulik, List of Land Mollusca from the Neighbourhood of Sapporo, Yesso.

p. 69. Cockerell, T. D. A., Unio propeti, Lea, in New Mexico.

p. 70. Bryant, F. W., a new variety of Glyptostoma newberryanum (var. depressum n.).

p. 70. The manufacture of Pearl Buttons from Fresh-water Mussels.

p. 73. Raymond, W. J., Dr. James G. Cooper (Necrolog).

p. 75. Pilsbry, H. A. & Y. Hirase, Notices of new Japanese Land Snails. Neu: Chloritis albolabris Psbry & Hir. p. 76; — Eulota (Aegista) kobensis gotoënsis p. 76; — Eu. (Plectotropis) omiensis echizensis p. 76; — Eu. (Aeg.?) intonsa p. 77; — Pyramidula conica p. 77; — Macrochlamys kagaënsis Pilsbry & Hir. p. 78; — Microcystina nuda p. 79; — Kaliella kagaënsis p. 79; — K. gudei p. 79.

p. 80. Ancey, C. F., Contributions towards the knowledge of the Mollusca of Madagascar (Cont.). — Neu: Clavator humbloti p. 80; — Cyclostoma carnicolor p. 181; — C. alayerianum p. 181.

p. 82. Dall, W. H., Note on Neocorbicula Fischer.

p. 83. Stearns, R. C., Pyramidula elrodi and Epiphragmophora circumcarinata.

p. 85. Walker, Bryant, Surface sculpture in Ancylus.

p. 88. Henderson, John B., a new haitien Chondropoma (superbum). With woodcut.

p. 89. Sterki, Dr. V., some notes on the North American Calyculinae, with new species. — Neu: C. hodgsonii p. 91, Illinois; — C. ferrisii p. 91, Oklahama, Arkansas, Louisiana.

p. 94. Soelner, G. W. H., Vitrea draparnaldi, Beck, in Washington D. C.

p. 97. Aldrich, T. H., new species of tertiary fossils from Alabama, Mississippi and Florida. With pl. 3 & 4. — Neu: Drillia caseyi p. 97 t. 3 fig. 1, 2; — Cypraea nuculoides p. 98 t. 3 fig. 4—6; — Clavilithes columbaris p. 98 t. 3 ffi. 7; — Fissuridea infrequens p. 98; — Ovula symmetrica p. 99 fig. 3 t. 10; — Latirus elaboratus p. 99 t. 3 fig. 11, 12; — Anomia navicelloides p. 99 t. 4 fig. 13, 14; — Chama monroënsis p. 100 t. 4 fig. 15; — Pecten subminutus p. 100 t. 4 fig. 16, 17; — Verticordia dalliana p. 100 t. 4 fig. 18; — V. sotoensis p. 100 t. 4 fig. 19—21; — V. quadrangularis p. 101 t. 4 fig. 22, 23; — Cancellaria bifoliata p. 101 t. 4 fig. 24.

p. 101. Dall, W. H., a new Crassatellites from Brazil (Cr. brasiliensis).

p. 102. Baker, Frank C., Shell collecting on the Mississippi.

p. 105. Cockerell, T. D. A., a new fossil Ashmunella (A. thompsoniana pecosensis).

p. 106. Vanatta, E. G., Notes on a new Shell from North-Carolina (Omphalina rugeli oxycoccus).

p. 109. Elrod, Morton J., Notes on Pyramidula elrodi.

p. 112. Billups, A. C., Adaptation of Mollusks to changed conditions.

p. 114. Pilsbry, H. A. & Y. Hirase, new Land-shells of the Japanese Empire. — Neu: Eulota (Euhadra) sadoënsis p. 115; — Eu. (Plectotropis) hiusiuensis oshimana p. 115; — Ganesella notoënsis p. 116; — G. cardiostoma kagaensis p. 116; — Chloritis echizensis p. 116.

p. 118. Cockerell, T. D. A., Note on Tritonia palmeri Cooper.

p. 118. Cockerell, T. D. A., some homonymous generic names. — Für Daliella Simp. 1900, nec Cossmann 1895, wird Simpsonella vorgeschlagen; für Aurora Simps. 1900 nec Rag. 1888 Diaurora. Ausserdem werden noch eine Reihe Gattungsnamen als präoccupiert bezeichnet.

p. 121. Walker, Bryant, on the specific validity of Campeloma milesii Lea.

p. 121. Billups, A. C., the Landshells of Calhoun Falls, S. Carolina.

p. 128. Pilsbry, H. A. & Y. Hirase, new Landshells of the Japanese empire. — Neu: Helicina sadoënsis p. 128; — Alycaeus harimensis var. sadoënsis p. 129; — Macrochlamys perfragilis shikokuensis p. 129; — Microcystina higashianiana p. 129; — Buliminus andersonianus echigoensis p. 130.

p. 130. Pilsbry, H. A., Helicina japonica and related forms.

p. 131. Aldrich, T. H., a new Conus from the tertiary of Florida (C. waltonensis).

p. 133. Stearns, R. E. C., Mollusks occurring in Southern California.

p. 134. Pilsbry, H. A. and Y. Hirase, new Landshell of the Japanese Empire. Neu: Chloritis fosanus p. 134; — Eulota (Coelorus) cavitectum p. 134; — Trishoplita lischkeana var. hizenensis p. 135; — Tr. mesogonia var. shikokuensis p. 135; — Arinia japonica p. 136;

p. 138. Hamilton, S. H., Habits of Acanthopleura granulata.

Ausserdem ist ein Katalog der japanischen Binnenconchylienfauna von Hirase beigefügt mit einer Tafel, welche die Abbildungen von Euhadra callizona var. dixoni (fig. 3), E. senckenbergiana var. awaënsis (fig. 4), Plectotropis elegantissima var. cara (fig. 5, 6), Ganesella largillierti (fig. 13), G. myomphala Marts. (fig. 1), Clausilia reiniana Kob. (fig. 2), Cyclophorus hirasei (fig. 11), Pupinella oshimae (fig. 12), Mandarina mandarina var. trifasciata (fig. 7), Fametesta mirabilis (fig. 8), Hirasea profundispira (fig. 9), Hirasiella clara (fig. 10) enthält.

The Journal of Malacology. Vol. XI. 1902.

p. 1. Gude, G. K,, a classified List of the Helicoid Land Shells of Asia 1. The Chinese Empire, A. China proper.

p. 11. Collinge, Walter E., on the Anatomy of the Genus Myotesta Collge. Die Gattung wird zu einer eigenen Familie Myotestidae erhoben, sie fällt aber vielleicht mit Ostracolethe Simrth. zusammen.

p. 17. Collinge, Walter E., Description of a new species of Onchidium from South Africa (O. burnupi, Textfig. 1, 2).

p. 18. Bloomer, H. H., the anatomy of the british species of the genus Solen (pl. 2).

p. 22. Sykes, F. R., Descriptions of six new Land shells from the Malay Peninsula (Rhodina? mirabilis; Streptaxis collingei, Opisthostoma laidlawi, Pseudonenia kelantanense p. 22 Platyrhaphe chrysalis, Opisthoporus dautzenbergi p. 28.

p. 24. Möllendorff O. F. von, C. A. F. Wiegmann; Obituary.

p. 34. Marschall, J. T., Notes on the British species of Buccinum, Fusus etc. Neu: Fusus (Sipho) consimilis, nur durch den Apex und den gebogenen Kanal von attenuatus verschieden.

p. 51. Gude, G. K., a classified List of the Helicoid Land Shells of Asia. — B. Tibet C. Eastern Turkestan. D. Mongolia. E. Corea. F. Chusan. G. Formosa. H. Hongkong. I. Hainan.

p. 59. Gude, G. K., Description of a new species of Chloritis from New Guinea. Chl. (Sulcobasis) prestoni Textfig. 1—4).

p. 60. Sykes, E. R., on a collection of Land — and Freshwater Shells from Kelantan, Malay Peninsula. Neu: Boysidia kelantanensis p. 61 t. 3 fig 7; — Alycaeus kelantanensis p. 62 t. 3 fig. 13, 14. Ausserdem sind die p. 22, 23 beschriebenen neuen Arten abgebildet.

p. 63. Collinge, Walter E., is Amalia carinata Risso a British slug?

p. 64. Overton, H., on a malformed variety of Limnaea peregra Mull. (weissgebändert).

p. 65. Suter, Henry, Description of a new species of Separatista from New Zealand (S. benkami: Textfig.).

p. 67. Collinge, Walter E., on the non-operculate Land- and Freshwater Mollusks collected by the members of the „Sheat Expedition" in the Malay Peninsula 1899—1900 (Pl. 4—6). Neu: Streptaxis sykesi p. 72 t. fig. 1, 2; — Str. striatula p. 73 t. 4 fig. 3, 4; — Apoparmarion partridgii n. gen et spec. p. 73 t. 4 fig. 5—12, t. 5 fig. 31—33; — Paraparmarion elongatus n.

gen. et spec. t. 5 fig. 34—36: — Cryptosemelus gracilis n. gen. et spec. p. 76 t. 5 fig. 37—39; — Hypselostoma laidlawi p. 83 t. 5 fig. 29, 30; — Atopos sarasini p. 87 t. 5 fig. 40—42, 56—59, t. 6 fig. 60—65; — At. harmeri p. 89 t. 5 fig. 43—45; — At. rugosus p. 90 t. 5 fig. 46—48; — At. punctata p. 90 t. 5 fig. 49—52; — At. laidlawi p. 90 t. 5 fig. 53—55.

p. 96. Bloomer, H. H., Notes on some further malformed specimens of Anodonta cygnea L. (pl. 7).

p. 97. Gude, G. K., a classified list of the Helicoid Landshells of Asia II. Asiatic Russia. A. Western Turkestan (neu Macrochlamys coeligena p. 97 Textfig. 1—3). — B. Siberia — III. Afghanistan. — IV. Kurdistan. — V. Mesopotamia. — VI. Arabia. — VII. Persia.

p. 109. Smith, Edg. A., Description of a new species of Gomphina from New-Zealand (G. maorum, Textfig.).

p. 111. Suter, Henry, on the systematic position of Patella kermandecensis Psbry (with pl. 7). Sie gehört zur Sektion Ancistromesus Dall.

p. 112. Gude, G. K., a classified list of the Helicoid Landshells of Asia. — VIII. Armenia. — IX. Transcaucasia. — X. Asia minor. A. Mainland. B. Islands. — XI. Syria.

p. 129. Collinge, Walter E., some notes on the genus Prisma Simroth (neu Pr. smithi p. 130 t. 9 fig. 4—6, British New Guinea).

p. 132. Collinge, Walter E., Further notes on Amalia carinata Risso.

p. 133. Bloomer, H. H, the anatomy of the British species of the genus Solen Pl. 4 (pl. 109.

Brasil, Louis, Faune marine de la région de Luc-sur-mer, Mollusques. Caen 1901. — Aus Bull. Soc. Linn. Normandie, (5) IV. p. 18—74.

Eine sorgsam gearbeitete Lokalfauna des Gebietes, aus welchem die zoologische Station der Universität Caën ihr Arbeitsmaterial bezieht. Trotz genauen Nachforschens fanden sich nur 155 Arten, davon keine neu. Besonders gute Resultate an kleinen Arten ergab die Durchsuchung des Sandes, mit welchem der Darmkanal von Spatangus purpureus immer erfüllt ist.

Verrill, Addison E., the Bermuda Islands. — In Transact. Connect. Acad. Vol. II part. 2.

Enthält S. 727—735 der sämtlichen auf den Bermudas einheimischen und dorthin eingeschleppten Land- und Brackwassermollusken mit guten Abbildungen.

Eingegangene Zahlungen:

Kinkelin, Prof. Dr. F., Frankfurt a. M., Mk. 6.—.

Neues Mitglied:

Chr. Jensen, Heimdalsgade 41, Kopenhagen. L.

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 24. Juli.

No. 9 u. 10. **September-Oktober 1903.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Fünfunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inklusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mitteilungen,** Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mitteilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie,

Unsere Gesellschaft hat einen überaus schweren Verlust erlitten. In der Nacht vom 16. zum 17. August erlag in Bockenheim

Otto Franz von Möllendorff

einem heimtückischen Leiden, das ihn seit sieben Monaten an das Lager fesselte. Dem Erforscher Chinas und der Philippinen, dem fleissigsten Mitarbeiter des Nachrichtsblattes seit einem Menschenalter ist ein unvergessliches Andenken in der Wissenschaft sicher. Ein Lebensbild wird unsere nächste Nummer bringen.

Bemerkungen über die gegenwärtige Systematik der Süsswasserschnecken.

Von

Dr. W. Dybowski in Niankow.

Ich habe schon vor vielen Jahren gelegentlich darauf hingewiesen, dass unsere heutige Systematik der Binnenschnecken, insbesondere aber der Süsswasserschnecken den Anforderungen nicht entsprechen kann.[1]) Es ist diese Systematik nicht nur nicht konsequent genug durchgeführt worden, sondern der Rahmen für die sehr zahlreichen neu entdeckten Formen ist auch schon viel zu eng geworden. Man hat sich gewöhnt, diesem Mangel in der Weise abzuhelfen, dass man eine jede neu entdeckte Form mit einem besonderen Namen bezeichnete und dieselbe irgend einer schon bekannten Art als eine Varietät anschloss. Es ist dadurch eine ganz eigentümliche Systematik entstanden, in der jede einzelne Art mit einer ganzen Schar von Varietäten, Subvarietäten und Formen behaftet wird[2]). Es gibt infolgedessen öfters bessere und schärfer sich unterscheidende Formen, als es unter den Arten selbst der Fall ist. Als einen schlagenden Beweis dafür kann ich folgende Beispiele anführen:

1. *Limnaea palustris,* var. *liogyra* West. = *Leptolimnaea liogyra* West.
2. *Limnaea palustris*, var. *Baudonia* Haz. = *Limnophysa Corvus*, var. *Baudoniana* Haz.
3. *Limnaea palustris,* var. *parvula* Haz. = *Limnophysa flavida form. parvula* Haz.

---

[1]) Cfr. Dybowski, Bullet. de Moscou. Jahrg. 1884. Lief. 3; Sitzungsber. der Dorpater Naturf. Gesellsch. 1884; Malak. Bl. N. F. VIII. 1885.

[2]) Vid. Westerlund, Katalog der in der palaearktischen Region lebenden Binnenkonchylien, Karlshamm 1890.

Alle diese sogenannten Varietäten sind so sehr verschieden, dass sie, wie wir eben gesehen haben, nicht nur zu besonderen Arten, sondern zu besonderen Gattungen gehören müssen, — kurz gesagt, wir haben heutzutage eine so grosse Verwirrung, dass die Bearbeitung einer lokalen Schnecken-Fauna fast unmöglich wird, bis die Systematik einer Revision und Umarbeitung unterworfen worden sein wird.

In einer solch' schwierigen Lage befinde ich mich eben, indem ich mir die Bearbeitung der littauischen Limnaeiden zur Aufgabe gestellt habe. Um mir eine freie Bahn zu eröffnen, entschliesse ich mich, eine Reorganisation unserer heutigen Systematik zu versuchen und hier den Entwurf einer, wie ich glaube, viel mehr rationellen und entsprechenden Systematik zu liefern.

Dass dabei grosse Schwierigkeiten zu überwinden sind, dessen bin ich mir vollkommen bewusst; ich bitte daher meine Fachgenossen um Nachsicht, wobei ich bemerke, dass der Zweck meiner Arbeit um so vollständiger erfüllt werden wird, je früher meine Arbeit durch eine neue und bessere ersetzt wird.

Bevor ich zur Darstellung der von mir zu proponierenden Systematik gehe, will ich erst auf die Mängel der gegenwärtig gebräuchlichen hinweisen.

Es würde mich zu weit führen, wenn ich hier alle üblichen Systeme näher ins Auge fassen wollte; ich beschränke mich daher nur auf zwei, fast ausschliesslich im Gebrauche stehende Systeme, und zwar: die von S. Clessin und C. A. Westerlund.

Schema der Systematik Clessin's.[1])

Klasse: *Gasteropoda.*

[1]) Vid S. Clessin, Deutsche Excursions-Moll.-Fauna. 2te Aufl. Nürnberg 1884.

I. Ordnung. *Stylommatophora.*

1. Fam. *Testacellidae.*
2. „ *Vitrinidae.*
3. „ *Patulidae.*
4. „ *Arionidae.*
5. „ *Helicidae.*
6. „ *Pupidae.*
7. „ *Succinidae.*

II. Ordnung. *Basommatophora.*

A. Unterordnung. Landbewohner.

8. Fam. *Auriculidae.*

B. Unterordnung. Wasserbewohner.

9. Fam. *Limnaeidae.*

III. Ordnung. *Chiastoneuria.*[1])

A. Unterordnung. Landbewohner.

10. Fam. *Cyclostomaceae.*
11. „ *Assimineidae.*

B. Unterordnung. Wasserbewohner.

12. Fam. *Valvatidae.*
13. „ *Paludinidae.*
14. „ *Neritinidae.*

Wie aus dem beigegebenen Schema zu ersehen ist, hat S. Clessin die von A. Schmidt sehr scharfsinnig ausgewählten Merkmale zum Hauptprinzip für seine Systematik benutzt; diese Merkmale bieten eben die Augen in Bezug auf ihre Stellung dar. Die beiden ersten Ordnungen (vid. das Schema) sind daher ganz vorzüglich; sie stellen nämlich zwei streng wissenschaftliche, auf wichtigen anatomischen Organen begründete Gruppen dar, und an der ganzen Systematik Clessin's würde gar nichts einzuwenden sein, wenn er seine weitere Einteilung ebenso streng wissenschaftlich durchzuführen vermöchte. Leider aber ist seine

[1]) Dass diese Ordnung bei Clessin (l. c. p. 444) mit C bezeichnet ist, scheint ein Druckfehler zu sein.

dritte Ordnung: Chiastoneuria nur ganz lose angeknüpft, nicht eng systematisch verbunden. Bekanntlich sind die Gasteropoda Chiastoneuria mit basal gestellten Augen versehen, daher darf diese dritte Gruppe nicht als eine den beiden ersteren gleichwertige gelten, sondern darf nur eine untergeordnete Bedeutung haben. Was die systematische Zusammenstellung der Familien und Gattungen anbelangt, so ist es selbstverständlich, dass vor 20 Jahren, als die Anatomie der Gasteropoden noch wenig bearbeitet war, keine bessere geliefert werden konnte. Die Systematik Clessin's war, seiner Zeit, ganz vorzüglich, da sie die erste war, die alles bis dahin Bekannte umfasste. Sie hat ihren Zweck erreicht, im vollen Sinne des Wortes ihren Dienst erfüllt, und erwartet, durch eine neue, mehr korrekte, ersetzt zu werden, was eben von Dr. Westerlund geleistet worden ist. Wir gehen nun zur Betrachtung der neuen Systematik über.

Schema der Systematik Westerlund's.[1])

Cl. Malacozoa cephalophora.

Ordo I. *Inoperculata.*

Subordo 1. *Geophila.*

Sectio A. *Monotrema.*

Subsectio a. *Agnatha.*

1. Fam. *Testacellidae.*
2. „ *Glandinidae.*

Subsectio b. *Gnathophora.*

3. Fam. *Vitrinidae.*
4. „ *Leucochroidae.*
5. „ *Helicidae.*[2])

---

[1]) Vid. Katalog der in der palaearktischen Region lebenden Binnenkonchylien von Dr. Carl Agardh Westerlund. Karlshamm 1890.

[2]) In Bezug auf die weitere Einteilung vide Westerlund l. c. p. 17.

Subsectio B. *Diplotrema.*
6. Fam. *Succinidae.*
Subordo 2. *Hydrophila.*
7. Fam. *Auriculidae.*
8. „ *Limnaeidae.*
Ordo II. *Operculata.*
Subordo 1. *Geophila.*
9. Fam. *Cyclostomidae.*
Subordo 2. *Hydrophila.*
Sectio A. *Ctenobranchia.*
10. Fam. *Ampullaridae.*
11. „ *Rissoidae.*
12. „ *Valvatidae.*
Sectio B. *Aspidobranchia.*
13. Fam. *Neritinidae.*

Dr. Westerlund führt ein neues Prinzip ein, indem er seine Systematik auf das Vorkommen des Deckels (operculum) begründet; er bildet also zwei Ordnungen: 1. *Inoperculata* und 2. *Operculata* (vid. oben). Das Operculum hat aber eine viel geringere Bedeutung für die Systematik, als die Augenträger in der Systematik Clessin's (vid. oben). Es lässt sich die weitere Einteilung deshalb nicht mit Konsequenz durchführen. So stellt Dr. Westerlund in seine erste Ordnung (Inoperculata) die zwei ganz heterogenen Schnecken, wie Helix und Limnaea, welche kaum so viel Gemeinsames haben, dass sie zu einer Klasse, geschweige denn zu einer Ordnung gehören können. Ferner stellt W. in seine zweite Unterordnung: *Hydrophila*, die Landschnecken (Fam. Auriculidae) mit Wasserschnecken (Fam. Limnaeidae) zusammen. Schliesslich reisst er eine so natürliche Gruppe, wie die Basommatophora (vid. oben Clessin) auseinander und verteilt dieselben unter seine beiden Ordnungen (vid. oben). Dadurch verliert das System viel an Ordnung und ist ausserdem nicht ganz natürlich.

Was die weitere Einteilung anbelangt, so herrscht viel Willkür: die Familie Limnaeidae umfasst ganz heterogene Formen, wie z. B. die Unterfamilien Physidae und Ancylidae; diese haben mit den Limnaeiden nur so viel Gemeinsames, dass sie alle in Binnengewässern wohnen; sonst sind sie total verschieden.

Wir sehen also, dass auch die Systematik Westerlund's ebenfalls nicht ganz genügt. Westerlund's grosses Verdienst besteht aber darin, dass er alles bis jetzt Bekannte zusammengestellt hat, wodurch sein Buch jedem Forscher unentbehrlich ist.

Das von mir vorgeschlagene System ist folgendes:

Schema des von mir vorgeschlagenen Systems der *Gastropoda palaearctica.*

Ordo I. Pulmonata.

Subordo A. *Stylommatophora.*

Hierher gehören: *Helix, Pupa*, *Clausilia* und *Succinea.*[1])

Subordo B. *Basommatophora.*

Sectio a. *Inoperculata.*

Gruppe a. *Terrestria.*

Fam. 1. *Auriculidae.*

„ 2. *Zospeidae.*

Gruppe b. *Aquatica.*

Fam. 1. *Limnaeidae.*

„ 2. *Limnophysidae.*

„ 3. *Amphipeplidae.*

„ 4. *Planorbidae.*

„ 5. *Ancylidae.*

„ 6. *Physidae.*

---

[1]) Vid. Westerlund, Fauna der in der palaearktischen Region lebenden Binnenkonchylien. Lund 1885. Idem, Katalog der in der palaearktischen Region lebenden Binnenkonchylien. Karlshamm. 1890.

Sectio b. *Operculata.*
Fam. 1. *Aciculidae.*
„ 2. *Cyclophoridae.*
„ 3. *Hydroidae.*

Ordo II. Branchiata.

Subordo A. *Ctenobranchia.*
Fam. 1. *Paludinidae.*
„ 2. *Bythinidae.*
„ 3. *Valvatidae.*

Subordo B. *Aspidibranchia.*
Fam. *Neritinidae.*

Wie aus dem vorstehenden Schema sich ergibt, habe ich in die Systematik der palaearktischen Schnecken ein ganz neues Einteilungsprinzip eingeführt, wobei ich die einzelnen Gruppen der Autoren in einem abweichenden Sinne auffasse und dieselben in einer streng wissenschaftlichen Weise einteile und ordne.

Der Vorzug meiner Systematik vor allen den bisher üblichen besteht darin, dass sie eine höchst einfache, klare und ganz natürliche Zusammenstellung der in Rede stehenden Schnecken liefert.

Meine Systematik stützt sich auf den anatomischen Bau der Tiere und kann daher nicht nur die palaearktischen, sondern auch alle Binnenschnecken überhaupt umfassen. Nach meinen möglichst genauen Studien bin ich zu der Ansicht gelangt, dass eine andere Einteilung in Ordnungen, Unterordnungen und Abteilungen unmöglich ist. — Was die Familien und Gattungen anbelangt, so habe ich dieselben möglichst weit auseinander gehalten, einerseits, um dadurch den Raum für die weitere speziellere Einteilung auszudehnen, andererseits, weil eine Menge von Gattungen heute noch nicht genau genug bekannt sind und daher die Verwandtschaft und die nähere Be-

ziehung derselben zu einander noch nicht mit Leichtigkeit festzustellen ist.

Mein System umfasst zwei Ordnungen: *Pulmonata* und *Branchiata* (vid. das Schema), welche beide ganz natürliche, völlig gleichwertige und scharf abgegrenzte Gruppen darstellen. Charakteristisch für die erste Ordnung *(Pulmonata)* sind folgende Merkmale:

1. Die Tiere sind lungenatmend, und 2. der völlig in die Mundhöhle eingeschlossene Kauapparat hat eine eigentümliche Struktur[1]). 3. Die Radula stellt eine breite Lamelle dar, welche mit sehr zahlreichen Längsreihen von Zahnplatten bedeckt ist[2]), und 4. die Zahnplatten haben verschiedene, für die ganze Ordnung besonders charakteristische Form und Gestalt[3]).

Die zweite Ordnung *(Branchiata)* charakterisiert sich folgendermassen: 1. Die Tiere sind kiemenatmend und getrennten Geschlechts[4]). 2. Der Kauapparat tritt aus der Mundhöhle heraus[5]). 3. Die Radula ist bandförmig und liegt ausserhalb der Mundhöhle, insofern als sie in einen Schlunddivertikel eingeschlossen und nur mit 7 Längsreihen von Zahnplatten versehen ist.[6]) 4. Die Zahnplatten haben eine für die ganze Unterordnung charakteristische Form.[7])

---

[1]) Dybowski, Zur Anatomie des Kauapparats der Schnecken (Jahrb. der deutsch. Malak. Gesellschag.ft, XII. Jahr 1885, pag. 338, Tab. 8. Fig. 5—17).

[2]) Idem, Studien über die Mundwerkzeuge etc. (Sitzungsber. der Dorpater Naturf. Gesellsch. 1886, Tab. 1).

[3]) Idem, Ueber die Zahnplatten der Gattung Limnaea (Bullet. de Moscou, 1884. Tab. V).

[4]) Lehmann, Die lebenden Schnecken und Muscheln der Umgebung Stettins. 1873.

[5]) Dybowski. Gasteropoden - Fauna des Baikal-Sees. Tab. V. Fig. 7.

[6]) Dybowski, Gasterop.-Fauna des Baikal-Sees. Tab. VII, Fig. 17.

[7]) Eine Ausnahme hiervon macht die Gattung Neritina Lam., welche viel eher zu den marinen Schnecken gehören möchte.

Alle diese Merkmale sind so bezeichnend und charakteristisch, dass schon jedes einzelne zur Erkennung der zugehörigen Ordnung vollkommen ausreicht. Jede Ordnung kann gesondert und unabhängig behandelt und weiter eingeteilt werden.

Bezüglich der ersten Ordnung muss ich vorläufig auf die weitere Einteilung ganz verzichten, indem ich auf das Werk von Westerlund (l. c.) hinweise. Die zweite Ordnung dagegen teile ich in zwei Unterordnungen ein: *Stylommatophora* und *Basommatophora*, welche vorzüglich von A. Schmidt charakterisiert sind und natürliche und scharf begrenzte Gruppen darstellen.[1])

Die Subordo Basommatophora teile ich in zwei Abteilungen: *Inoperculata* und *Operculata*. Der Deckel (Operculum) stellt ein wichtiges Organ dar, welches mit Vorteil zur Unterscheidung der beiden Abteilungen benutzt werden kann. Wir haben auch hier zwei ganz natürliche und scharf begrenzte Gruppen, die sich mit Leichtigkeit unterscheiden und gesondert betrachten lassen. Diese Unterabteilung zerfällt wiederum in zwei natürliche Gruppen, je nachdem sie Land- und Wasserbewohner sind, und zwar: *Terrestria* und *Aquatica* (vid. das Schema). Das ist nun alles, was man von einer streng wissenschaftlichen Systematik fordert, d. h. die Systematik ist einfach, klar und wissenschaftlich begründet, so dass alle Familien eingeordnet werden können.

Wie ich die einzelnen Familien auffasse, ist aus dem obigen Schema zu ersehen; ich will nur die Familie *Limnaeidae* Auct. näher ins Auge fassen, weil diese mich gegenwärtig besonders interessierende Familie eine Revision und Umarbeitung dringend erfordert. Wir gehen nun zur Betrachtung jener Familie über.

---

[1]) Clessin, Deutsche Excurs. Moll. Fauna.

Man ist gewöhnt, alle deckellosen Süsswasser-Schnecken in eine einzige Familie, *Limnaeidae,* zusammenzufassen und diese weiter in 4 Unterfamilien zu teilen, und zwar: *Limnaeinae*, *Planorbinae, Ancylinae* und *Physinae.*[1]) Diese Methode ist aber weder zweckmässig noch natürlich. Die Anzahl der in Rede stehenden Schnecken ist nämlich heutzutage so beträchtlich gewachsen, dass der Rahmen jener Systematik schon viel zu eng geworden ist, um alle Schnecken einordnen zu können; die Unterfamilien selbst sind wiederum so sehr heterogen, dass sie als ganz selbstständige und parallel neben einander stehende Gruppen betrachtet werden müssen. Ich teile daher die deckellosen Süsswasserschnecken in 6 Familien (vid. oben das Schema) ein. Ich gehe zur Vergleichung dieser Familien untereinander über.

Uebersicht der Familien.

I. Mantel mit einem über das Gehäuse aufgeschlagenen Anhange.

1. Zahnplatten mit einem flügelartigen Anhange, alle gleichförmig gestaltet. Fam. *Physidae.*
2. Zahnplatten ohne Anhang, der Gestalt nach drei Gruppen bildend. Fam. *Amphipeplidae.*

II. Mantel normal, ohne Anhang.

1. Gehäuse in die Länge gestreckt.
   a) Letzter Umgang sehr gross, bauchig aufgetrieben; Schale unregelmässig quer gestreift; Glasur weisslich; Lippe fehlt. Fam. *Limnaeidae.*
   b) Letzter Umgang ausgezogen, wenig gewölbt; Schale sehr fein und zierlich längs- und quergestreift; Glasur rötlich; Lippe rotbraun. Fam. *Limnophysidae.*

---

[1]) Westerlund und Clessin l. c.

2. Gehäuse in die Quere gestreckt.

a) Gehäuse scheibenförmig. Fam. *Planorbidae.*

b) Gehäuse mützenförmig. Fam. *Ancylidae.*

Vergleichen wir die obigen Familien unter einander, so ergibt sich, dass sie alle als selbstständige, geschlossene und von einander unabhängige Gruppen angesehen werden müssen und nicht als eine einzige Gruppe (resp. Familie) oder als untergeordnete Gruppen (resp. Unterfamilien) betrachtet werden können und zwar:

1. Die Familie *Physidae* umfasst so auffallend von denen der übrigen Familien verschiedene Formen, dass sie völlig isoliert dasteht. Das Gehäuse ist hier linksgewunden und sehr eigentümlich gestaltet, der Mantel des Tieres ist mit einem gelappten Anhange versehen, welcher das Gehäuse von aussen umhüllt.[1]) Die Zahnplatten haben überhaupt keine analogen Formen.[2])

2. Die Familie *Ancylidae* steht wiederum isoliert da; sie hat nicht nur ein abweichendes, napf- oder mützenförmiges Gehäuse, sondern auch von den übrigen Familien wesentlich abweichende Zahnplatten.[3])

3. Bei der Familie *Planorbidae* ist das Gehäuse eigentümlich gestaltet und stimmt mit keiner einzigen unter allen übrigen Familien überein; die Zahnplatten dagegen sind einerseits denen der Fam. Limnaeidae, andererseits denen der Gattung Choanomphalus ähnlich. Es ist auffallend, dass die Zahnplatten von Planorbis corneus L.[4]) denen der Limnaea-Arten[5]), dagegen diejenigen von Planorbis

[1]) Vid. S. Clessin, l. c. p. 399. Fig. 261.

[2]) Vid. Dybowski, Sitzungsber. der Dorpater Naturf. Gesellsch. Jahrg. 1884. p. 260. Fig. 1—6.

[3]) Dybowski, Bulletin de Moscou, Jahrg. 1884, part. II, Tab. IV. Fig. 1—7.

[4]) Dybowski, Malak. Bl. N. F., Tom. VIII, Tab. 8, Fig. 2, p. 139.

[5]) Idem, Sitzungsber. der Dorpater Naturf. Gesellsch. Jahrg. 1886. p. 1—12, Tab. 1—2.

vortex[1]) denen der Choanomphalus-Arten[2]) näher stehen. Immerhin stellen die zur Fam. Planorbidae gehörenden Schnecken eine abgesonderte und selbstständige Gruppe dar.

4. Die Familie *Amphipeplidae* ist nur durch eine einzige europäische Art: Amphipeplea glutinosa Müll. repräsentiert; diese Art ist aber so eigentümlich und charakteristisch, dass sie zu keiner anderen Familie gestellt werden kann. Das Gehäuse ist hier nicht nur ganz eigentümlich gestaltet, sondern besitzt auch eine so dünne und brüchige Schale, wie sie bei keiner andern unserer Süsswasserschnecken vorzukommen pflegt. Der Mantel des Tieres ist mit einem sehr ausdehnbaren Anhange versehen,[3]) von welchem das Gehäuse vollkommen eingehüllt wird. Der Mantelanhang stellt hier ein Analogon des lappigen Anhanges der Familie Physidae dar, allein die Zahnplatten der

[1]) Idem, ibid., Jahrg. 1885, p. 312, Fig. 8. — Borcherding. Abhandl. des Naturforscher-Vereins zu Bremen 1888, Bd. X, p. 6. Tab. 4, Fig. 1—2.

[2]) Dybowski, Gasteropoden-Fauna des Baikal-Sees, Tab. VII, Fig. 1 und 6.

[3]) Der Mantel von Amphipeplea glutinosa Müll. wird im allgemeinen ganz falsch aufgefasst, indem man ihn folgendermassen beschreibt: „Der weite sehr ausdehnbare Mantel umhüllt das ganze Gehäuse“, oder: „Der sehr ausdehnbare ganzrandige Mantel verlängert sich zuweilen der Art, dass er das ganze Gehäuse umhüllt.“ — Bekanntlich ist der verdichtete Mantelsaum dasjenige Organ, von welchem aus das Gehäuse des Tieres entsteht; es fragt sich nun: wie kann die Schale des Tieres gebildet werden, wenn der Mantel so sehr verlängert ist, dass der Saum (am zurückgeschlagenen Mantel) auf der Oberfläche des Gehäuses ganz nach hinten zu liegen käme? Nach meiner Untersuchung verhält sich die Sache folgendermassen: Der Mantel ist normal ausgebildet, und der Mantelsaum (resp. das die Schale absondernde Organ) schliesst sich von innen her an den Gehäuserand an, ohne denselben zu überschreiten. Dagegen entspringt unter dem Mantelsaum ein breiter, sehr ausdehnbarer, ganzrandiger Mantelbehang, welcher über das Gehäuse sich hinaufschlägt und dasselbe von aussen umhüllt. Der Mantel selbst (resp. der Mantelkragen) ist gar nicht ausdehnbar, sondern bleibt stets innerhalb des Gehäuses, so dass sein verdickter, die Schale absondernder Saum genau an den Mündungsrand sich anschliesst und das Fortwachsen des Gehäuses bedingt.

Amphipeplidae[1]) sind denjenigen der Limnaeidae viel ähnlicher als denen der Physidae. Die Familie *Amphipeplidae* steht deshalb durch die Zahnplatten[2]) in naher Beziehung zu der Familie *Limnaeidae*, durch den Mantelanhang zu der Familie *Physidae*, weicht von einer jeden aber so sehr ab, dass sie als eine selbstständige betrachtet werden muss.

5. Die Familie *Limnaeidae* ist so sehr artenreich, dass sie schon allein aus diesem Grunde als eine besondere Gruppe betrachtet werden muss; das ist um so mehr notwendig, weil die hierher gehörenden Arten sich sowohl durch die Gestalt und Beschaffenheit ihres Gehäuses, als auch durch die Gestalt und Beschaffenheit ihrer Zahnplatten[3]) merklich von allen anderen unterscheiden. Das Gehäuse der Limnaeiden ist so typisch, dass man es auf den ersten Blick von allen übrigen Süsswasser-Schnecken unterscheiden kann. Charakteristisch für das Gehäuse sind folgende Merkmale: der letzte Umgang ist sehr gross, stark bauchig aufgetrieben; das Gewinde ist entweder ausgezogen, kegelförmig oder sehr verkürzt; die Mündung ist sehr gross, der Nabel fehlt entweder gänzlich, wobei der Spindel- und Saumumschlag fest aufgedrückt sind und die Spindel selbst in eine nach rückwärts geneigte Falte ausläuft; oder der Nabel bleibt offen, indem der Saumumschlag frei absteht und die Spindel keine Falte bildet; die Glasur ist weisslich, es ist keine Lippe vorhanden. Die Schale ist durch Zuwachsstreifen fein querstreifig, die Längsstreifung fehlt; die Färbung ist ganz eigentümlich hell gelblich.

Die Familie Limnaeidae teile ich folgendermassen ein:

A. Gehäuse verlängert-eiförmig, Gewinde turmförmig zugespitzt, Umgänge 7—8 an der Zahl.

---

[1]) Dybowski, Malak. Bl. N. F. Bd. VIII, p. 135, Tab. 7, Fig. 1.
[2]) Idem, Bullet. de Moscou, Jahrg. 1884, No. 4, Tab. 5, Fig. 1—6.
[3]) Idem, Bullet. de Moscou, Jahrg. 1884, No. 4, Tab. 5, Fig. 1—6.

Genus *Limnaea.*

a. Ein Nabel fehlt. Subgenus *Limnus* Montf. (Typ L. stagnalis Auct.).

b. Ein offener Nabel ist vorhanden. Subgenus Omphalolimnus m. (Typ. Om. Lagorii n. sp.).[1])

B. Gehäuse fast kugelig mit sehr grossem letztem Umgange, Gewinde sehr kurz, Umgänge 4—5 an der Zahl. Genus *Gulnaria* Leach (Typ. G. auricularia L.).

6. Die Familie *Limnophysidae.* Charakteristisch für die Form sind folgende Merkmale: das Gehäuse ist mittelgross (mitunter klein), langgestreckt, kegel- oder turmförmig oder subcylindrisch; der letzte Umgang ist ausgezogen und wenig gewölbt (nie bauchig aufgetrieben); die Mündung ist klein; die Schale ist dick und stark, von ganz eigentümlicher Skulptur, d. h. sehr zierlich und fein längs- und quergestreift; die Glasur ist rötlich, woher das Gehäuse meist rötlich-braun erscheint; eine dunkel-rotbraune Lippe ist stets vorhanden, welche in der Regel etwas entfernt vom Aussenrande und parallel zu demselben abgesetzt wird.

Hierher gehören drei Gattungen; zur Bezeichnung derselben gebrauche ich die Namen, welche bisher zur Benennung der Untergattungen benutzt wurden, und zwar: *Limnophysa* Fitzg., *Leptolimnaea* Swains. und *Fossaria* Wst.[2])

Die Gattung *Limnophysa* Fitzg. umfasst alle die Arten und Varietäten, welche man zur Limnaea (Limnophysa) palustris Müll. stellt. Die Gattung *Leptolimnaea* Swains. zeigt den Typus Limnaea (Limnophysa) glabra Müll., ich stelle zu derselben einige sibiriche Arten. Diese Arten zeichnen sich durch subcylindrisches Gehäuse mit einer

---

[1]) Eine monographische Beschreibung dieser interessanten neuen Spezies wird eben in den Schriften der St. Petersburger Akad. der Wissensch. gedruckt.

[2]) Vid. Westerlund, Katalog etc. p. 153.

auffallend schmalen und kurzen Mündung aus, wie z. B. Leptolimnaea liogyra West. Die Gattung *Fossaria* West. schliesst alle Varietäten und Formen der Limnaea (Limnophysa) truncatula Müll. in sich.

Mit dieser Familie schliesse ich meine Bemerkungen. Die spezielle Betrachtung dieser, wie auch aller übrigen Familien werde ich erst in der eben vorgenommenen Bearbeitung der littauischen Mollusken geben.

Niankow, im Februar 1903.

Nachtrag.

Nachdem ich die vorliegende Abhandlung bereits abgeschlossen hatte, erhielt ich durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Professor Dr. S. Brusina eine von Dr. C. A. Westerlund verfasste Abhandlung fast desselben Inhalts.[3]) Anfänglich beabsichtigte ich daher meine Arbeit ad acta zu legen, allein ich sandte Herrn Prof. Brusina das Schema meiner Systematik mit der Bitte, sein Urteil darüber zu fällen; von ihm aufgemuntert, entschliesse ich mich, die Systematik zu veröffentlichen, mit der Hoffnung, dass sie doch einiges Interesse haben kann.

Was den „Methodus dispositionis" Westerlunds anbelangt, so finde ich, dass er hier genau dieselbe Methode gebraucht, die er in seinen früheren Werken (l. c.) gegeben hat (vid. oben das Schema Westerlund's); das Neue, was er in der genannten Arbeit gibt, besteht darin, dass er alle neuen, oder früher in seinem „Katalog" (l. c.) nicht aufgenommenen Gattungen und Arten zusammenstellt. Alle diese Gattungen vereinigt er zu Familien, welche in sein früheres System eingereiht werden. Dass hierbei manche

[3]) C. A. Westerlund, Metodus dispositionis Conchyliorum extramarinorum in Regione palaearctica viventium etc. Zagrabiae 1902. — (Ex actis Acad. scient. et artium Slavorum meridion. vol. 151). —

Willkür im Spiele ist, liegt auf der Hand, weil es noch viele Arten gibt, welche nur konchyliologisch bekannt sind; so lange aber die Weichteile der Tiere selbst nicht untersucht worden sind, kann ihre Verwandtschaft nur eine mutmassliche sein; so ist es mit der Zagrabica brusiniana Dyb., welche Westerlund zu der Familie Limnaeidea gestellt hat (l. c. p. 38); so ist es auch mit manchen anderen Arten und Gattungen, die er in seinem „Methodus" anführt. — Immerhin hat das Buch ein grosses Interesse, weil hier alles Neue und bis jetzt Bekannte geordnet zusammengestellt worden ist.

Diagnosen neuer Arten.

Von

Dr. W. Kobelt.

1. *Leucochroa liedtkei* n. (cfr. Iconogr. N. Folge X. No. 1924).

Testa obtecte umbilicata, depresse turbinata vel subsemiglobosa, angulata, solida, cretacea, haud nitens, oculo nudo nisi prope suturas fere laevis, sub vitro subtilissime rugulosa, rugulis perobliquis, subirregularibus, aperturam versus obsolescentibus. Spira breviter conica, apice permagno, laevi, subinflato, sutura profunde impressa utrinque crenulata, crenulis inferis multo distinctioribus. Anfractus 5 lentissime ac regulariter accrescentes, convexi, ad suturam depressi et carinae vestigia exhibentes, ultimus vix latior, distincte angulatus, ad angulum carina obtusa parum prominula sed distincte serrulata cinctus, supra tumidus, infra convexiusculus, multo laevior, nitidus, ad umbilicum impressus, antice breviter sed fere verticaliter deflexus. Apertura perobliqua, truncato-ovata, extus angulata; peristoma obtusum, incrassatum, extus brevissime reflexum, marginibus fere parallelis, callo tenuissimo junctis, colu-

mellari ad insertionem breviter triangulatim dilatato et late super umbilicum producto, eum fere omnino obtegente.

Alt. 12, diam. maj. 17, min. 15,5 mm.

Hab. Ain Sefra in der Oase Tiut der Oranesischen Sahara, von Rolle gesammelt.

Zur Gruppe der Leucochroa debeauxi Kobelt gehörend, aber dem blossen Auge fast glatt erscheinend.

2. *Iberus circejus* n. (cfr. Iconogr. N. Folge X, No. 1894–95).

Testa exumbilicata, depresse conica, solidula, vix nitida, superne ruditer regulariterque costellato-striata, infra striatula, sculptura spirali nulla, lutescenti-albida, seriebus macularum sagittiformium fuscarum tribus superis regularibus et fascia infera lata saturate castanea vix interrupta pulcherrime ornata. Spira depresse conica apice parvo, laevi; sutura linearis. Anfractus $4^1/_2$ regulariter accrescentes, inde ab apice convexiusculi, ultimus major, vix depressus, rotundatus, antice rapide et sat profunde descendens. Apertura perobliqua, rotundato-ovata, modice lunata, faucibus fuscescentibus; peristoma acutum, tenue, undique fusco labiatum, marginibus conniventibus, sed vix junctis, supero recto, externo expanso et reflexo, columellari compresso, supra dilatato, macula umbilicali saturate fusca ad insertionem insigni acie pallidiore.

Diam. maj. 21,5, min. 18, alt. 13 mm.

Hab. in promontorio Circejo Italiae meridionalis.

Zur Gruppe des Iberus serpentinus gehörend, vom Typus durch das völlige Fehlen des fünften und die starke Entwickelung des vierten Bandes, sowie durch die Skulptur verschieden, dem Iberus saxetanus Paulucci vom Monte Argentaro an der toskanischen Küste am nächsten verwandt.

3. *Iberus melii* n. (cfr. Iconogr. N. Folge vol. X, No. 1896).

Testa vix rimata, fere exumbilicata, depresse conica, vix nitida, regulariter confertimque striata, striis arcuatis

superne distinctioribus, sculptura spirali nulla, griseo-alba, seriebus tribus macularum fuscarum ornata: subsuturali e maculis quadratis magnis distantibus composita (secunda deficiente), tertia supraperipherica maculis sagittiformibus, quarta infera parum distincta maculis parvis distantibus. Spira breviter conica, apice parvo laevi, prominulo; sutura linearis impressa. Anfractus 4$^1/_2$ convexiusculi, superi leniter, inferi multo celerius accrescentes, ultimus latior, subdepressus, antice profunde deflexus, constrictus, dein productus, in regione umbilicari impressus. Apertura perobliqua, irregulariter ovato-auriformis, sat lunata, intus albida, peristoma acutum, undique expansum, vix coloratum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo albo junctis, supero recto, distincte depresso, dein subascendente, externo arcuato, expanso, reflexiusculo, aeque ac columellari labio albo ad series macularum fusco tantum tincto armato, columellari ad insertionem fusco maculato, parum dilatato, appresso, rimam angustissimam tantum relinquente.

Diam. maj. 28, mm. 19, alt. 13,5 mm.

Hab. in promontorio Circejo Italiae meridionalis.

Ebenfalls zur Gruppe des Iberus serpentinus gehörend, aber durch die flache Gestalt, die eigentümliche Zeichnung und namentlich die gegen die vorletzte Windung abgesetzte Spindel ausgezeichnet.

4. *Pomatia frivaldszkyi* m. (cfr. Mart. Ch. II t. 333 fig. 8, 9).

Testa minor, omnino exumbilicata, globoso-conica haud crassa sed solida, striatula vel subtiliter striato-costellata, sculptura spirali sub vitro fortiore quoque haud conspicua, griseo-albida, quinquefasciata, fasciis tribus superis angustis, maculosis, inferis latioribus, saturatis, continuis. Spira conica apice magno, obtuso, prominente, albido. Anfractus 4$^1/_4$ celeriter accrescentes, convexiusculi, ultimus magnus, rotundatus, antice celeriter deflexus. Apertura

perobliqna, subirregulariter circularis, valde lunata, faucibus levissime fuscescentibus fasciis translucentibus; peristoma rectum, vix levissime expansum et tenuiter albolabiatum, marginibus haud junctis, columellari oblique stricteque ascendente, supra leviter dilatato et fusco tincto, colore super umbilici locum leviter dilatato.

Diam. maj. 29,5, alt. 28 mm.

Helix philibensis Frivaldszky ex spec. orig. in coll. Rossmaessleriana, nec L. Pfeiffer, neque Helix philibinensis Rossmaessler Iconographie No. 581.

Hab. —?

Eine Zwergform der Helix secernenda, mit Frivaldszky's Originaletikette und der Fundortsangabe „Türkei". Sie hat weder mit philibensis L. Pfeiffer, deren Orignalexemplar mir aus Dohrn's Sammlung vorliegt, noch mit Fig. 581 bei Rossmaessler, die zu obtusata gehört, etwas zu tun.

5. *Pomatia dickhauti* m.

Testa obtecte umbilicata, globosa, tenuiuscula, ruditer plicato-striata, (sub epidermide prasina decidua?) albido-cornea, albo variegata, fasciisque 5 fuscis parum distinctis, secunda et tertia plus minusve confluentibus ornata. Spira convexo-conica, apice maximo convexo, laevi, detrito; sutura subirregularis, leviter impressa. Anfractus 4 sat convexi, rapide accrescentes, ultimus major, rotundatus, costellis albidis distinctis sculptus, antice longe et profunde descendens. Apertura obliqua, lunato-circularis, faucibus fuscis, nitidis, fasciis externis perlucentibus; peristoma acutum, undique tenuiter sed distincte albolabiatum, marginibus bene arcuatis, distantibus, callo tenuissimo fuscescente junctis, basali expanso, columellari supra dilatato, super umbilicum expanso eumque fere omnino occludente, albo, versus parietem aperturalem distincte definito.

Diam. maj. et alt. 33, alt. apert. 24, lat. 21 mm.

Hab. Palästina? — Von Rolle als *prasinata* Roth versandt, dem grossen Apex nach schwerlich aus Palästina.

Ich benenne diese Art nach dem Lithographen C. Dickhaut in Frankfurt, der seit einem Menschenalter meine Zeichnungen mit immer gleicher Sorgfalt auf den Stein übertragen hat als eine kleine Anerkennung der Dienste, welche er mir — und auch der Konchologie geleistet hat.

6. *Pomatia sieversi* n.

Testa magna, exumbilicata, transverse ovato-conica, solida, ponderosa, ruditer costellato-striata sculptura spirali nulla, sordide alba, interrupte fusco quinquefasciata, fascia prima fere obsoleta, secunda et tertia subconfluentibus. Spira conica apice acutulo; sutura impressa, subcrenulata. Anfractus 5 sat convexi, regulariter sed celeriter accrescentes, ultimus multo major, subregulariter costellatus, antice profunde descendens demum deflexus, in regione umbilicari subdepressus. Apertura perobliqua, oblique semiovalis, supra truncato-lunata, intus fuscescenti-albida fasciis translucentibus; peristoma rectum, simplex, obtusum, lutescens, marginibus subparallelis callo tenuissimo junctis, basali patulo, columellari supra dilatato, appresso, reflexo.

Diam. maj. 58, min. 48, alt. 57 mm.

Hab. in Caucaso (Tschoroch im Gebirge nördlich von Baku.)

Eine prächtige Form aus dem Nachlass von Sievers, die ich mit buchii nicht in Beziehung bringen kann; es liegen leider nur abgeriebene Exemplare vor.

7. *Pomatia blumi* m.

Testa magna omnino exumbilicata, globosa vel globoso-conoidea, solida et ponderosa, ruditer costellato-striata, im anfractu penultimo et in parte supera anfractus ultimi spiraliter lineata, lineis subtilibus subundulatis oculo nudo quoque conspicuis, albida, maculis fuscis in fascias tres

interruptas (123-4-5) zonam periphericam albam tantum relinquentibus pulcherime ornata. Spira breviter conica, apice mediocri, laevi, vix obtusato. Anfractus 5 convexiusculi, celeriter accrescentes, ultimus tumidus, rotundatus, antice longe et profunde descendens. Apertura perobliqua, magna, irregulariter subcircularis, valde lunata, intus fuscescens late albolimbata; peristoma simplex, obtusum, rectum, intus late albolabiatum, marginibus leviter conniventibus, callo tenuissimo junctis, columellari calloso, medio prominulo, supra triangulatim dilatato, appresso, extus distincte marginato.

Diam. maj. 51—52, min. 41. alt. 47—58,5 mm.

Hab. Gheuzneh Ciliciae.

Die Zwischenform zwischen *Helix ciliciana* Bourg. (= solida Kobelt Iconogr. vol. 4 No. 1033 nec Ziegler) und *Helix pericalla* Bourg., von Naegele unter letzterem Namen versandt, aber der ersteren näher stehend.

8. *Helix (Helicogena) pseudopomatia* n.

Testa minor, exumbilicata, solida, haud nitens, ruditer irregulariterque costellato-striata, hic illic minute malleata, sculptura spirali sub vitro quoque inconspicua, lutescenti-albida, fasciis 5 parum saturatioribus (1. 2. 3. confluentibus) cincta. Spira breviter conica summo magno, obtuso, laevi. Anfractus $4^1/_4$ convexi, regulariter crescentes, sutura lineari discreti, ultimus major, versus aperturam dilatatus, antice longe usque ad marginem inferum fasciae quartae descendens. Apertura perobliqua, minor, lunato-circularis, faucibus fuscescentibus; peristoma rectum, obtusulum, fuscescens, intus leviter labiatum, marginibus callo fusco-castaneo junctis, basali reflexiusculo, columellari incrassato, appresso, supra intrante, ad insertionem fusco tincto.

Alt. et diam. 31 mm.

Hab. Cheikli Syriae.

Gleicht ganz einer sehr kleinen *Helix pomatia*, wird aber durch den Apex und die Färbung der Mündungswand zur Gruppe der vulgaris verwiesen.

9. *Helix (Helicogena) critica* n.

Testa late sed obtecte perforata vel anguste umbilicata, globoso-conica, solida, nitidula, ruditer striato-costellata et in anfractu ultimo lineolis spiralibus confertis sub vitro pulcherrime granulata, griseo-alba, epidermide lutescente induta, fasciis 5 parum distinctis (in anfractus ultimi parte ultima speciminis unici extantis obsoletis) hic illic strigatim confluentibus ornati. Spira conica apice mediocri prominulo; sutura profunde impressa. Anfractus 5 regulariter accrescentes, apicales convexi, sequentes convexiusculi, ultimus major sed parum dilatatus, antice lentissime ad fasciae quartae medium descendens. Apertura parum obliqua, truncato-semiovalis axi perobliqua, intus fusco-albida; peristoma rectum, acutum, dein tenuissime albido-labiatum, marginibus distantibus vix tenuissime junctis, supero et columellari fere parallelis, basali patulo, columellari fusco, calloso, supra valde dilatato et fornicatim super umbilicum reflexo; paries aperturalis ad insertionem vivide fusca.

Alt. et diam. max. 37 mm.

Eine höchst eigentümliche Form, die ich von Freund Naegele vor längerer Zeit erhielt und vorläufig zurücklegte, in der Hoffnung weiteres Material zu erhalten; den Fundort kann ich leider nicht mehr sicher feststellen. Nabel und Schalentextur sind völlig von allen mir bekannten Arten verschieden; ich kann die Form höchstens mit meiner *Helix tchihatcheffi* in Beziehung bringen, obwohl sie zweifellos eine ächte Pomatia ist. Sie würde dann auch diese an Pomatia anschliessen.

Zur Kenntnis der Molluskenfauna der Stadt Charkow und ihrer nächsten Umgebungen.

Von

Baron O. von Rosen.

In „Tagebuch d. Zoolog. Abteilung d. Kaiserlichen Gesellschaft der Freunde der Naturkunde, Anthropologie und Ethnographie, Bd. III, N 2, Moskau 1901." (Seite 6 und 7 des Sonderabdruckes).

So viel mir bekannt, ist die Molluskenfauna der Stadt Charkow bisher von niemand erforscht worden, mit Ausnahme der Familie Unionidae, welche von J. W. Rjabinin beschrieben worden ist („Unionidae der Gouvernements Charkow u. Poltawa", Charkow 1885). Da ich im Laufe einiger Jahre mich während der Sommerferien in Charkow aufhielt, beschäftigte ich mich mit Beobachtungen der Mollusken sowohl in der Stadt selbst. im Karpowschen, im Botanischen und im Universitäts-Garten, als auch ausserhalb der Stadt, in Philippowka und im Kloster Kuräsh. Ich war leider gezwungen, während der heissesten und trockensten Jahreszeit zu sammeln, wenn die Schnecken sich meistens tief in der Erde verstecken, so dass das von mir gesammelte Material bei weitem nicht vollzählig ist, und wenn ich mich trotzdem entschliesse, das Verzeichnis der von mir gesammelten Arten zu veröffentlichen, so geschieht das nur deshalb, weil ich die begonnene Arbeit nicht fortführen kann, gleichzeitig aber hoffend, dass meine vorliegende Notiz vielleicht als Ansporn dient, zur Fortsetzung der von mir angefangenen Arbeit durch einen der jungen Naturforscher. Zudem halte ich für notwendig hinzuzufügen, dass in meinem Verzeichnis nur diejenigen Arten aufgeführt sind, welche von mir persönlich aufgefunden worden sind und sich in meiner Sammlung befinden.

1. *Limax tenellus* Nils. Kuräsh.

2. *Vitrina pellucida* Müll. Im Universitäts-Garten.
3. *Hyalinia nitida* Müll. Kurăsh.
4. *Hyalinia hammonis* Ström. forma viridula Mke. Kurăsh.
5. *Hyalinia nitidula* Drp. var. margaritacea Ad. Schm. Im Universitäts-Garten. Die Charkow'schen Exemplare dieser Varietät sind farblos und im frischen Zustande durchsichtig, wie Glas.
6. *Arion subfuscus* Drap. Kurăsh.
7. *Patula ruderata* Stud. Kurăsh.
8. *Vallonia pulchella* Müll Karpow'scher Garten.
9. *Valonia costata* Müll. Karpow'scher Garten, beide Arten in grosser Menge.
10. *Helix (Trichia) rubiginosa* A. Schm. Kurăsh und im Universitäts-Garten; bei Kurăsh im tieferliegenden Teile des Klosterparks in sehr grosser Anzahl.
11. *Helix (Enomphalia) strigella* Drp. Besonders zahlreich im Universitäts-Garten.
12. *Helix (Eulota) fruticum* Müll. Im Botanischen Garten.
13. *Helix (Tachea) austriaca* Mühlf. Im Universitäts-Garten.
14. *Helix (Helicogena) pomatia* L. var. solitaria Hazay. Kurăsh.

    Diese Varietät, welche in Ungarn und Bosnien verbreitet ist, fand ich auch im Parke des Gutes „Sbarshowka", im Kreis Tarastscha, Gouvernement Kiew, wo sie von einem der gewesenen Gutsbesitzer zu Speisezwecken eingeführt worden und sich im schattigen Park ausgezeichnet acclimatisiert hat, weshalb ich annehme, dass sie nach Kurăsh gleichfalls aus Oesterreich eingeführt worden ist. Die Exemplare von Kurăsh sind grösser, als die Kiewer, doch scheint die Art bei Kurăsh auszusterben; ich fand nur ein einziges lebendes Exemplar.

15. *Buliminus (Chondrulus) tridens* Müll. Im Karpow'schen Garten. Die Charkow'schen Exemplare dieser veränderlichen Art zeichnen sich durch dunkel-braune Färbung und weisse Lippe aus und nähern sich der var. albolimbata Pfr.

16. *Cionella lubrica* Müll. forma nitens Kokeil. Kurăsh.

17. *Cionella lubrica* Müll. var. exigua Mke. Universitäts-Garten.

18. *Pupa (Pupilla) muscorum* L. Karpow'scher Garten.

19. *Pupa (Jsthmia) minutissima* Hartm. Karpow'scher Garten.

20. *Clausilia (Clausiliastra) laminata* Montagu. Kurăsh, ein totes Exemplar.

21. *Succinea (Neritostoma) putris* L. var. *limnoidea* Pic. Kurăsh; ist von mir gleichfalls im Gouvernement Kiew gefunden worden.

22. *Succinea (Lucena) oblonga* Drp. var. *amoena* K. Kurăsh. im Universitäts- und im Karpow'schen Garten, lebende Stücke unter faulenden Blättern. Diese Varietät ist dadurch interessant, dass sie in Deutschland ausgestorben ist (tote Stücke sind dort im Löss nicht selten), woraus man schliessen kann, dass das Klima in Deutschland in früheren Zeitaltern ähnlich dem heutigen Klima Mittel-Russlands war.

23. *Limnaea stagnalis* L. Philippowka.

24. „ *(Gulnaria) auricularia* L. Philippowka.

25. „ *(Gulnaria) lagotis* Schr. Kurăsh.

26. *Limnaea (Limnophysa) palustris* Müll. var. *fusca* Pfr. Kurăsh.

27. *Limnaea (Limnophysa) truncatula* Müll. Kurăsh.

28. *Planorbis (Coretus) corneus* L. Philippowka.

29. *Planorbis marginatus* Drp. var. *submarginatus* Jan. Philippowka.

31. *Planorbis (Gyrorbis) vortex* L. var. *compressa* Mich. Philippowka.

32. *Planorbis (Gyrorbis) vortex* L. var. *minimulus* Held. Philippowka.

33. *Planorbis (Gyraulus) albus* Müll. Philippowka; die dunkle Varietät.

34. *Planorbis (Gyraulus) crista* L. var. *cristata* Drp. Philippowka, ein lebendes Exemplar.

35. *Planorbis (Segmentina) nitida* Müll. Philippowka.

36. *Ancylus lacustris* L. Philippowka; ein Exemplar an der Muschel von Anodonta.

37. *Valvata (Cincinna) piscinalis* Müll. Philippowka.

38. *Paludina (Vivipara) vera* Frauenf. Philippowka.

39. *Bithynia tentaculata* L. Philippowka.

40. *Bithynia leachi* Shepp. var. troscheli Paasch. (= sibirica W.) Philippowka.

41. *Neritina fluviatilis* L. Philippowka; nur tote Exemplare gefunden, das Gehäuse ist gross und sehr dick, von schwarzer Farbe.

42. *Anodonta fragilissima* Cl. Kuräsh.

43. *Anodonta gallica* Bgt. Philippowka.

44. *Unio limosus* Nils. var. maltzani Kstr. Kuräsh. Die von mir bei Kuräsh gesammelten Exemplare von Unio limosus Nils. nähern sich sehr der var. *maltzani* Kstr. und unterscheiden sich von dieser Art aus dem Moskauer Bassin, wo sie sich der var. schrenkiana Cl. nähern.

45. *Unio ater* Nils. var. *intermedia* Rossm. Kuräsh.

46. *Sphaerium rivicola* Leach. Philippowka.

47. *Sphaerium solidum* Norm. Philippowka.

Jekaterinodar, Februar 1900.

(Uebersetzt aus dem Russischen von W. A. Lindholm, Wiesbaden, im Juli 1903.)

Neue Landschnecken von Niederländisch Indien.

Von

Dr. O. von Möllendorff.

Chloritis romaensis Mlldff.

T. rimata, globosa, solidula, irregulariter plicato-striatula, minutissime pilosa, quasi pruinosa, luteo-cornea. Spira valde elevata, globoso-convexa, apice impresso-punctato. Anfr. 5 modice convexi, ult. magnus, bene convexus, antice descendens denique subito deflexus, subcoarctatus. Apert. valde obliqua, subcircularis; perist. labiatum modice expansum, reflexiusculum.

Diam. 16,5, alt. 14 mm.

Insel Roma bei Alor.

Xestina rugosissima Mlldff.

T. perforata, globoso-conoidea aut conoidea, leviter et irregulariter plicato-striatula, densissime oblique rugosa, opaca, carneo-lutea. Anfr. 5 convexiusculi, ult. plus minusve acute carinatus, supra carinam taenia perangusta castanea ornatus. Apert. valde obliqua, elliptica, modice excisa; perist. rectum obtusum, margo columellaris superne sat late triangulariter reflexus.

Diam. 30 alt. 19 mm.

„ 24,4 „ 18 „

Insel Roma.

Neue Amphidromus-Formen.

Von

H. Rolle.

Amphidromus waterstraati Rolle.

T. imperforata, solida, subtiliter striata, malleata, nitens, flava. Anpr. 6 modice convexi, sutura appressa

albida disjuncti. Apert. valde obliqua ovalis; perist. valde incrassatum, revolutum, columella valde dilatata, crassa, subtorta.

Diam. 33,2, long. 78,8. Ap. long. 32, lat. 25,5.

Zur Gruppe von leucoxanthus. Fundort: Palawan.

Amphidromus laevus Müll.

Fundort des Typus noch immer unbekannt, nach Martens-Pilsbry neuerdings Insel Kefing.

Von der Insel Roma n.ö. von Timor erhielt ich eine var., welche unzweifelhaft zu laevus gehört, aber bei aller Veränderlichkeit der Bänderung einen anderen Gesamtcharakter hat und sich als var. *romaensis* Rolle halten lässt.

Diam. 26. long 44 mm.

Eine zweite var. von der Insel Kissu ist gedrungener dünnschaliger, Grundton der Färbung weisslich, die Spiralbänder schwarzbraun und gelb: var. *kissuensis* Rolle.

Diam. 16,2 long. 30 mm.
„ 17 „ 32 „

Amphidromus inconstans Fult. var. gracilis Rolle

immer mit rötlichem Columellarfleck, mitunter oberhalb desselben mit einem grünlich-braunen Band. Insel Roma.

a. nur mit rötlichem Columellarfleck: f. *subsimplex*.

b. mit grünem Band: f. *viridistriata*.

c. rötlicher Columellarfleck, darüber grüne Binde, darüber eine zweite, die mitunter verschwindet, dann senkrechte grünliche Striemen, welche sich nach oben in Fleckenreihen auflösen: f. *subporcellana*.

Kleinere Mitteilungen.

Ansiedeln von Schnecken. Im Journal of Conchology vol. 10, S. 330 macht Herr Horsley darauf aufmerksam, dass die Versuche, Schnecken an geeigneten Stellen anzusiedeln, gewöhnlich dadurch scheitern, dass man ausgewachsene Exemplare aussetzt, weche ihr Fortpflanzungsgeschäft schon erledigt haben und nun keine Eier mehr legen. Auf Erfolg kann man nur beim Aussetzen halbwüchsiger, noch nicht ganz geschlechtsreifer Exemplare rechnen.

Die prachtvolle und durch ihre überaus zahlreichen Originalexemplare besonders wichtige Möllendorff'sche Sammlung ist durch Kauf in den Besitz der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt am Main übergegangen.

Literatur.

Smith, Herbert H., an annotated Catalogue of Shells of the Genus Partula in the Carnegie Museum. — Reprinted from Annals of the Carnegie Museum vol. I. 1902 no XVII p. 422—454. Pittsburgh 1903.

Das neugegründete Carnegie Museum in Pittsburgh hat die reiche Sammlung des verstorbenen Prof. Hartmann erworben und damit dessen einzig dastehende Serie von Partula. Smith gibt in der vorliegenden Arbeit eine sorgsame Aufzählung der darin enthaltenen Arten und Exemplare mit zahlreichen kritischen Bemerkungen; beigefügt ist ein Manuskript-Katalog von Garrett und zahlreiche Auszüge aus dessen Korrespondenz.

Hensgen, C., Biometrische Untersuchungen über die Spielarten von Helix nemoralis. — Aus: Biometrica, vol. I no. 4 Aug. 1902.

Der Verfasser hat sehr eingehende Studien über die Verteilung der verschiedenen Bänderkombinationen in der Umgebung von Strassburg, namentlich in einem aufgelassenen, von üppiger

Vegetation überwucherten Festungswerk gemacht, und gibt seine Resultate mit Tabellen und Karten.

Annales de la Société royale Malacologique Belgique 1901 Tome 36.

p. 3. Dautzenberg, Ph., Description de trois Mollusques nouveaux provenant de l'état indépendent du Congo. — Neu: Achatina marteli p. 3 t. 1 fig. 1. 2; — Melania liebrechtsi p. 4 t. 1 fig. 5—8; — Unio buarti p. 6 t. 1 fig. 3—4.

p. 9. Cossmann, M., Appendice No. 3 au Catalogue illustré des Coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris. Mit Tafel 2—7 und zahlreichen Abbildungen im Text.

Journal de Conchyliologie. Vol 51, No. 1 (Juni 1903).

p. 5. Dautzenberg, Ph., Contribution à la Faune malacologique terrestre et d'eau douce des îles Obi et Jolo. — Neu: Planispira kurri var. obiensis p. 9; — Papuina pseudolanceolata (= lanceolata unicolor Mlldff.) p. 11; — P. groulti (= rhynchostoma obiana Mlldff.) p. 12; — Leptopoma fulgurans p. 15 t. 1 fig. 10, 11; — L. altius p. 16 t. 2 fig. 12, 13. — Trochomorpha subternatana Dautz. wird als var. zu ternatana, Planispira rollei zu quadrifasciata le Guill. gestellt; — Albersia Waterstraati Rolle zu pubicepa; — omissa Dautz. zu Alb. obiensis; — Papuina pseudosatsuma Mlldff. und obiensis Dautz. zu piliscus Mrts.

p. 21. Vignal, L., sur les varietés du Cerithium zebrum Kiener. (pl. 22).

p. 28. Geret, P., Variété nouvelle de Cypraea provenant de la Nouvelle Caledonie (C. asellus var. bitaeniata).

p. 29. Lavezzari, M., Liste des Coquilles recueillies au Val André. (Cotes-du-Nord). 117 sp. keine neu.

p. 35. Caziot, M. A., sur le genre Bauxia. Die Gattung wird auf drei Arten reduziert.

p. 39. Ancey, C. F., nouvelles remarques sur les faunes australes du globe.

Geänderte Adresse:

Lehrer Carl Schwefel, Küstrin I, Kommandantenstrasse 92.

☛ Mitteilungen das Nachrichtsblatt betreffend bitte ich während der Monate September und Oktober an Herrn **D. F. Heynemann,** Schifferstrasse, **Sachsenhausen-Frankfurt (Main)** zu richten. Mitteilungen für mich persönlichen Inhalts an die Zoologische Station in Neapel.

Dr. W. Kobelt.

Redigiert von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 19. September.

No. 11 u. 12. **November-Dezember 1908.**

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Fünfunddreissigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel zweimonatlich.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtsblattes und der Jahrbücher bis 1880 inklusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mitteilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Otto Franz von Moellendorff.

Es gibt Männer, die geborene Sammler, zum Systematiker prädestiniert sind, die von Kindesbeinen auf alles, was ihnen in der Natur auffällt, mitnehmen und zu ordnen versuchen. Ein solcher war Dr. Otto Franz von Moellendorff, den am 17. August d. J. eine tückische krebsartige Krankheit viel zu früh der Wissenschaft entriss. Geboren am 24. Dezember 1848 zu Hoyerswerda, hatte er von den ersten Jugendjahren an in seinem Vater, dem Oekonomie-Kommissionsrat und späteren Präsidenten der Naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, einen Führer, der ihn stets auf wissen-

schaftliches Sammeln hinwies. Das Museum der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz war des wissbegierigen Knaben liebster Aufenthalt und als er 1866 die Universität Halle bezog, war es ganz selbstverständlich, dass er sich dem Studium der Naturwissenschaft widmete. Da die Familienverhältnisse es ihm unmöglich machten, die wissenschaftliche Carrière einzuschlagen, widmete er sich dem Studium der Chemie, aber sein Herz blieb immer bei der Zoologie und der Trieb, fremde Länder zu sehen und zu erforschen, liess sich nicht bannen. Deshalb ergriff er in 1870 eine sich zufällig bietende Gelegenheit und nahm ein Anerbieten des Generalkonsuls Dr. Blau in Serajewo an, ihn als Hauslehrer nach Bosnien zu begleiten.

In dem damals noch türkischen und völlig unaufgeschlossenen Bosnien fand Möllendorff — ausser der seinem bedeutenden Lehrtalent sehr zusagenden Stellung — und seiner späteren Frau und unermüdlichen Mitarbeiterin — ein überreiches Feld für seine naturwissenschaftlichen Neigungen. Schon damals trat er in eine enge Verbindung mit der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft und in Verkehr mit mir, der dreissig Jahre lang ununterbrochen fortgesetzt worden ist. In seiner Fauna von Bosnien, die er 1872 als Dissertation zur Erlangung der philosophischen Doktorwürde schrieb, spielen die Binnenkonchylien eine Hauptrolle. Generalkonsul Dr. Blau, der die ungewöhnliche Begabung seines Hauslehrers erkannte, veranlasste ihn, sich der Konsulatskarrière zuzuwenden und gab so seinem Leben die bestimmende Richtung. Zufällig schienen damals die Aussichten in dieser Laufbahn im äussersten Osten, namentlich in China, günstiger, als im Orient und so meldete sich der neugebackene Dr. phil. für das Reich der Mitte und wanderte 1873 als Dolmetscher nach Peking. Sein bedeutendes Sprachtalent und seine Fähigkeit, sich fremden Verhältnissen anzupassen und

fremde Menschen in ihrem Wesen zu verstehen, liess ihn rasch avancieren. ir finden ihn bis 1880 in Peking, Tientsin und Shanghai, dann als Konsul in Kanton, Hongkong, und wieder in Kanton. Aber für die höheren Stellungen standen ihm zwei Umstände im Weg, ein alter Familienfehler, das allzusteife Rückgrat, und seine naturwissenschaftlichen Liebhabereien, die den massgebenden Juristen unverständlich und höchst bedenklich erschienen. So wurde er, als er das Chinesische völlig beherrschte und mit allen Verhältnissen vertraut war, nach Manila versetzt und so kalt — oder eigentlich recht warm gestellt. Für die Wissenschaft war das kein grosses Unglück. Schon in China hatte er mit unermüdlicher Ausdauer selbst gesammelt, und zwar nicht nur Schnecken, sondern alle Klassen von Tieren; — ferner Chinesen zum Sammeln abgerichtet und in erster Linie einige Freunde — Dr. Gerlach, Schmacker u. a. für die Konchylienkunde gewonnen und unsere Kenntnis der Binnenkonchylienarten in einer ganz unerwarteten Weise vermehrt. Auf den Philippinen war dergleichen kaum zu erwarten, die waren, nach der landläufigen Ansicht, durch Cuming, Semper, Jagor, Quadras völlig abgesammelt und kleine Arten gab es dort überhaupt nicht. Letzteres allerdings erschien dem neuen Konsul nach seinen in Südchina gemachten Erfahrungen trotz der bestimmten Versicherung des landeskundigen Quadras einfach unmöglich; und er sollte rasch Recht behalten. Gerne erzählte er, wie er bei dem ersten gemeinschaftlichen Ausflug nach Montalban bei Manila angesichts der Kalkfelsen seinem Begleiter sagte, wenn hier keine Minutien seien, wolle er ihm Recht geben, wie er sich dann am Fuss der Felsen der Länge nach auf die Erde legte und im Mulm wühlte, und wie Quadras dann die erste kleine Deckelschnecke fand. Damit war der Bann gebrochen und ein ganz ungeahnter Reichtum kleiner

Formen belohnte das Sammeln. Elf Jahre lang, von 1886 bis 1896 sammelte Möllendorff, soweit es seine Amtsgeschäfte zuliessen, selbst, und mit seiner Unterstützung Quadras, einige deutsche Freunde, die er auch hier für die Konchylienkunde gewonnen hatte, wie Koch auf Cebu, deutsche Orchideensammler, und namentlich auch verschiedene Tagalen, die sich bald als sehr geeignet, wenn auch nicht immer als absolut zuverlässig erwiesen. Um mindestens 800 Arten hat Möllendorff direkt oder indirekt die Molluskenfauna der Philippinen bereichert. Kein Opfer war ihm zur Erreichung seines Ziels, der genauen Kenntnis des Archipels, zu gross.

Leider blieben ihm aber auch die Folgen des langjährigen Aufenthaltes in dem Tropenklima nicht erspart, Anaemie und Herzschwäche meldeten sich auch bei dem riesenkräftigen Manne, und im Herbst 1896 blieb ihm keine Wahl mehr, als die Uebersiedlung in ein kühleres Klima. Das deutsche Reich hatte für einen Mann, der in 23 Tropendienstjahren seine Gesundheit geopfert, keinen anderen Posten als das Konsulat in Kowno in Litthauen. Aber es blieb ihm mit Rücksicht auf seine zahlreiche Familie keine andere Wahl und von 1897—1901 sass er in dem abgelegenen Nest, wo jede geistige Anregung fehlte. Doch rastete er auch hier nicht und schliesslich gelang es ihm auch hier, einiges Interesse für die Heimatforschung zu erwecken und einen naturwissenschaftlichen Klub zu gründen.

Da schien ihm ein günstigeres Schicksal zu winken. An die neugegründete Handelsakademie in Frankfurt a. M. wurde ein praktischer Konsulatsbeamter gesucht, der die Vorlesungen über Konsulatswesen und über Handelsgeographie übernehmen sollte. Es gelang die Aufmerksamkeit auf Möllendorff zu lenken, der bei seiner langjährigen Erfahrung und seinen vielseitigen und ganz ungewöhnlich umfassenden Kenntnissen für die Stelle vorzüglich geeignet

erschien. Er nahm mit Freuden an, nach einem Pensionierungsgrund brauchte er nicht zu suchen, und so siedelte er im Oktober 1901 nach Frankfurt über. Der Traum seines Lebens war erfüllt, eine unabhängige wissenschaftliche Stellung an einem Ort gewonnen, wo ein reges geistiges Leben herrschte, wie an wenigen Universitäten. Mit voller Kraft warf sich Möllendorff in die neuen Verhältnisse; in der Akademie nicht nur, auch in der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, deren korrespondierendes Mitglied er seit vielen Jahren war, in dem Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung, in der unter seiner Mitwirkung gegründeten Anthropologischen Gesellschaft entwickelte er eine eifrige, anregende Tätigkeit; er übernahm an meiner Stelle die Leitung der konchologischen Sektion des Senckenbergischen Museums und begann mit einer Neuordnung des dort angesammelten reichen Materials. Aber nur ein glückliches Jahr sollte ihm beschieden sein. Schon im Herbst 1902 meldeten sich die Symptome einer rätselhaften Krankheit, anfangs unbedeutend, dann immer schlimmer; von den ersten Tagen 1903 ab konnte er das Bett nicht mehr verlassen; es war ein Jammer, den kräftigen Mann bei voller geistiger Frische körperlich immer schwächer werden zu sehen. Am 17. August erlöste ihn ein sanfter Tod von seinen mit musterhafter Geduld ertragenen Leiden.

Möllendorff's Lebensarbeit spiegelt sich in seiner Konchyliensammlung. Neun grosse Doppelschränke füllten die Schätze, die er teils selbst gesammelt, teils durch einen in grossartigster Weise betriebenen Tauschverkehr innerhalb mehr als dreissig Jahren gesammelt hatte. Die Sammlung ist durchgearbeitet wie wenige; unbearbeitetes Material befand sich überhaupt nicht darin, dafür die Typen von mindestens 1500 von ihm aufgestellten und beschriebenen Arten und benannten Lokalformen; ausserdem fast unzählbare Exemplare aus der Hand anderer Autoren (co-types),

die mit dem Besitzer der philippinischen Prachtsachen natürlich bereitwilligst ihre Arten austauschten. Es ist gelungen, die Sammlung einschliesslich der Doubletten und des wissenschaftlichen Nachlasses für die Senckenbergische Gesellschaft zu erwerben und so der Wissenschaft zu erhalten. Es wird so möglich sein, die angefangene Land-Konchylienfauna der Philippinen an der Hand des 1901 erschienenen Verzeichnisses zu Ende zu führen. Auch die angefangene Monographie der Agnathen im Martini-Chemnitz'schen Konchylienkabinet hoffe ich weiterführen zu können. Aber unwiderbringlich dahin sind die Pläne, die wir zusammen für eine grossangelegte Zoogeographie der Philippinen gemacht haben und die nur der ausführen kann, der das Land aus eigener Anschauung kennt, dahin so mancher andere Plan, den wir beide zusammen noch in die Wirklichkeit zu übersetzen dachten. Dahin ist vor allem für mich die Hoffnung, dass der um acht Jahre jüngere Mann einmal das weiterführen werde, was zu Ende zu führen ich kaum erwarten kann.

Möllendorff war eine unbeugsame, gerade, ehrliche Natur, vielleicht etwas rechthaberisch und nicht für jeden bequem im Umgang, aber absolut zuverlässig und treu für seine Freunde, eine Arbeitskraft ersten Ranges und von einer staunenswerten Vielseitigkeit. Wenige Wissensgebiete waren ihm fremd, auf gar vielen konnte selbst ein Fachmann von ihm lernen. Besonders während des ersten Jahrzehntes seines chinesischen Aufenthaltes hat er verschiedene wichtige linguistische und geographische Arbeiten geliefert; seine Karte Nordchinas hat bei dem Feldzug gegen Peking wichtige Dienste geleistet. Auch die Vögel und Säugetiere Nordchinas haben wir durch ihn genauer kennen gelernt. Später konzentrierte er seine wissenschaftliche Arbeit mehr und mehr auf die Landschnecken, aber gesammelt hat er auch auf den Philippinen alle Tier-

klassen, die ohne mühsame Praeparation zu sammeln waren, und er hat seine Ausbeute bereitwilligst und in uneigennützigster Weise den Fachmännern zur Verfügung gestellt. Auch um die Erforschung Neu-Guineas und in der letzten Zeit Hinterindiens hat er sich grosse Verdienste erworben. Die letzte Arbeit, bei der ihm der Tod die Feder aus der Hand nahm, war die Bearbeitung der Ausbeuten der russischen Forscher aus Innerchina und Tibet. Die Bearbeitung solcher Sammlerausbeuten war seine Liebhaberei; selbst zur monographischen Zusammenstellung der philippinischen Molluskenfauna hat er sich nur nach langem Drängen entschlossen.

Seine Arbeiten sind zum weitaus grösseren Teile in den Jahrbüchern und dem Nachrichtsblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, sowie in den Jahresberichten der Senckenbergischen Gesellschaft enthalten, einiges auch in englischen Zeitschriften, den Proceedings of the Zoological Society of London, den Proceedings of the Malacological Society, den Publikationen des Museums in Calcutta und der Ostasiatischen Gesellschaft, und in den Annalen des Museums der Petersburger Akademie. Von der Molluskenfauna der Philippinen, die als Ergänzung der Semperschen, und Teil des grossen Semperschen Reisewerkes erschien, hat er nur die Agnathen und Naninen vollenden können, von der Monographie der Agnathen für die zweite Auflage des Martini-Chemnitz die beiden ersten Lieferungen, welche die Rhytididen enthalten. Ein Verzeichnis der auf Mollusken bezüglichen Arbeiten werden wir in einer der nächsten Nummern bringen.

Kobelt.

Einiges aus Vorderasien.

Von

G. Naegele.

Folgende Zeilen sollen eine Fortsetzung meines Artikels in No. 1 und 2 des Nachrichtsblattes 1902 sein. Wenn auch eigentliche Novitäten nur wenige in diesem Sommer aus Vorderasien angekommen sind, so bieten manche Ankömmlinge wegen ihrer Seltenheit den Konchologen doch einiges Interesse. Die Einläufe beschränken sich wieder wie früher auf Cilicien, Syrien und das westliche Kleinasien (Bithynien). In erster Reihe nimmt das Subgenus *Pomatia* in der grossen Helixfamilie die Aufmerksamkeit in Anspruch. Manche Arten der Pomatia-Sippe scheinen einen sehr beschränkten Wohnplatz zu haben. Dies gilt besonders von denen, die der cilicischen Senke, dem Flussgebiet des Sarus angehören. Die verschiedenen Formen der *Solida-Gruppe* sind mir nur von den Taurusabhängen gegen das Sarustal zu bekannt. Von der Nordseite des Taurusgebirges erhielt ich aus verschiedenen Orten nur solche von den grösseren Pomatiaarten, die der *Radiosagruppe* angehören. Diese aber in den denkbar mannigfaltigsten Nüancen, die ganze Schale tief kastanienbraun, dann mit weisser Zone, andere scharf gebändert, die meisten mit dunkeln Anwachsstreifen, teils weiss, teils bläulichbraun gelippt. In der Grösse weniger variierend, gewöhnlich 40:45 mm; dagegen erreichen die zu *P. taurica* Kryn. übergehenden Formen im westlichen Armenien 55:60 mm. Die *P. radiosa* Zgl. findet sich vom cilicischen Taurus an bis zum Schwarzen Meer. Die vorderasiatische Ausbeute des Hrn. Rolle brachte 1894 viel neues Material, das Hr. Dr. Kobelt in einem Supplement der Ikonographie 1895 bearbeitet hat; allein volle Sicherheit ist in das Pomatiachaos nicht gebracht, Hr. Dr. Kobelt hat sich

nun z. Z. der Aufgabe unterzogen, Ordnung hierin zu schaffen. Wie schwierig aber diese Arbeit ist, geht daraus hervor, dass er mir kürzlich schrieb, es sei fast zum „toll werden", und er sei fast daran „Alles kurz und klein zu schlagen"; „gegen die Pomatia seien selbst die Xerophilen wie harmlose Waisenknaben." Die Ikonographie wird nun hierin manche Zweifel lösen. Im vorigen Sommer hatte ich eine erhebliche Zahl von der mir als grössten bekannten *Pomatia* (65:60 mm) aus Gheuzneh und Findik punar (Cilicien) erhalten, die ich für *pericalla* Bgt. hielt und unter diesem Namen auch abgegeben habe. Nun aber bezeichnet Dr. Kobelt diese in No. 9 und 10 des Nachrichtsblattes l. J. als *P. blumi* Kob.

In der folgenden Aufzählung nehme ich die Numerierung meiner Aufzählung im vorigen Jahrgang wieder auf mit dem Bemerken, dass die ff. Nummern Hr. Prof. Dr. Boettger vorgelegen, und dieser in bekannter liebenswürdiger Weise sein Gutachten darüber abgegeben und mir gütigst das bezeichnet hat, was neu ist und beschrieben werden soll. — Als neu steht nun voran:

56. *Zonites insignis* m. n. sp.

Testa satis late umbilicata, depressa, solida, supra irregulariter striata, granulata usque ad peripheriam et ultra; supra colore rufescenti-luteo, infra olivaceo. Anfractus fere 6, superiores convexi, lente regulariter crescentes, ultimus carinatus, ad aperturam subangulato-rotundatus, infra magis convexus; sutura ab initio apicis profunde impressa, in anfractu ultimo fere canaliculata. Apertura obliqua, depresso-lunata; peristoma rectum incrassatum, intus margaritaceum, marginibus distantibus, collumellari dilatato.

Diam. 46—50, alt. 16—18 mm.

Hab. Gülek-Boghaz, Ciliciae.

Dieser *Zonites*, zu den grössten seiner Gattung gehörend, ist mir nur in einigen wenigen Stücken zugesandt worden und dürfte wohl zu den Seltenheiten gehören.

57. *Hel. (Pomatia) adanensis* Kob.
var. incrassata m. n. var.

Differt a forma typica apertura angustata, fere angulata; margo columellaris late et valde incrassatus.
Alt. 40. lat. 35.
Hab. Bodrun Ciliciae.

58. *Hel. (Pomatia) adanensis* Kob.
var. plicata m. n. var.

Differt a forma typica multo majore testa, anfractu ultimo angustiore, minore apertura, collumella plicata.
Alt. 55. lat. 50 mm.
Hab. in monte Tauro Ciliciae.

Während der Fundort der ersteren Varietät genau bekannt ist, so fehlt leider die genaue Angabe bei letzterer. Nur soviel ist gewiss, dass sie aus dem Inneren Ciliciens stammt.

59. *Hel. (Pomatia) asemnis* Bgt.
var. ionica Mts.

Hab. Gülek Ciliciae.

Hr. Prof. Dr. Boettger hält diese für identisch mit der oben erwähnten *blumi* Kob. (*pericalla* Bgt.). Die mir vorliegenden Stücke zeichnen sich aber von letzterer deutlich aus durch scharfe Zeichnung der Bänder, durch dünnen Mundsaum und intensive dunkle Färbung des Innern. —

Hier sei fast mehr als Curiosum aufgeführt aus dem Libanon

60. *Hel. (Pomatia) xerekia* Bgt.

Schon längst fahnde ich nach *Pom. pachya* Bgt. *typ.* Obgleich ich seit Jahren aus verschiedenen Teilen des

Libanon Pomatiaarten erhielt, so gehörten sie fast immer zur Texta- und Cincta-Gruppe. Nun glaubte ich im letzten Sommer endlich die längst gewünschte *pachya* Bgt. aus Saida erhalten zu haben. Ich legte sie Herrn Boettger vor, der aber meine Ansicht nicht teilte und diese als Neuling für ihn bezeichnete. Darauf sandte ich einige Stücke, um volle Sicherheit zu erlangen, an Herrn Prof. Dr. Stoll in Zürich um Vergleich mit Stücken in der Mousson'schen Sammlung dort anzustellen; ferner auch nach Genf, wo die Bourguignat'schen Originale liegen. Von Zürich kam die Nachricht: „Die eingesandten Stücke stimmen gut zu *pachya* Bgt.". Dagegen wird aus Genf berichtet: „Die Stücke gleichen der *P. xerekia* Bgt. Syria." Zu guter letzt sandte ich noch 2 Stücke Herrn Dr. Kobelt, der sich in den Pomatia ja sehr gut auskennt. Und seine Nachricht lautet: „Es gibt eine *P. xeraethia* Bgt. aus Cypern, aber mit dieser hat die ihrige nichts zu tun". So die Autoritäten. Einstweilen belasse ich ihr den Namen *xerekia* Bgt., wie er mir aus Genf gemeldet wurde. Die Diagnose wie folgt:

Testa imperforata, globoso-conoidea, persolida, irregulariter et ruditer plicato-striata, sculptura spirali et in anfractu ultimo striis obliquis ornata, albido flavescens, obsolete quinquefasciata: 1:23. 4. 5., fascia quarta latiore quam prima et quinta. Spira conica, apice satis parvo, laevi, albido. Anfractus 4, superi convexiusculi, ultimus tumidus, antice descendens; sutura impressa; apertura oblique ovata, lunata, intus alba fasciis translucentibus; peristoma rectum, subincrassatum, albolabiatum, marginibus distantibus, magis minus tenui callo conjunctis, columellari dilatato, appresso.

Alt. 45, lat. 40.

Hab. Saida, in monte Libano Syriae.

Da nach Versicherung meines Sammlers diese Schnecke zu den begehrten essbaren, die auf die syrischen Märkte gebracht werden, gehört, ist es immerhin auffallend, dass dieselbe immer noch von den Konchologen so wenig beachtet wurde. — Aus dem Libanon wären noch aus der Cinctagruppe verschiedene Varietäten zu erwähnen, die aber von Herrn Dr. Kobelt im Martini-Chemnitz werden gründlich behandelt werden.

61. *Helix (Pomatia) dorylaensis* m. n. sp.

Testa exumbilicata, globoso-conica, tenuis, pellucida, in parte superiore fere regulariter costulata et sub vitro irregulariter spiraliter sulcata, flavido-albida, obsolete fusco-quinque fasciata; fasciae 1. 23. 45, striis castaneis radiatis interruptae, vel fasciae castaneae 123.45 sine striis obliquis; in medio zonula distincta albida; spira convexo-conoidea, apice eminente, laevi, corneo-lutescente; sutura impressa. Anfractus $5^1/_2$ - 6, convexi, regulariter crescentes, ultimus vix dimidio major quam penultimus, antice plus minus breviter descendens. Apertura obliqua, angustata, lunato-subcircularis vel suboblonga, intus vinosa, zonula media translucente. Peristoma castaneum, rectum, incrassatum, marginibus callo tenui magis minus castaneo junctis, margine exteriore arcuato, columellari incrassato fere plicam formante, superne dilatato, umbilicum totum magis minus tegente.

Alt. 55, lat. 50; apert. alt. 25, lat. 20 mm.

Habit. Eski-Schehir, Bithyniae.

Forma minor: altit. 35 lat. 33 mm.

Diese in der Farbe sehr wechselnde Schnecke kam nur in wenigen Stücken aus dem sterilen, im Winter sehr kalten und im Sommer fast regenlosen Eski-Schehir in Bithynien an. Sie zeichnet sich durch ihren kleinen Apex und ihre verengte letzte Windung aus und steht der

onixiomicra Bgt. (oder *onychomicra*, wie Herr Dr. Boettger etymologisch richtiger schreibt) sehr nahe. Zur Römerzeit trug Eski-Schehir den Namen Dorylaeum, wonach die Schnecke benannt wurde. Die Verbreitung scheint eine beschränkte zu sein. (Wie ich nun nachträglich erfahre, ist diese Pomatia in der Ikonographie von Herrn Dr. Kobelt schon publiziert auf Taf. 276 No. 1769).

62. *Helix (Pomatia) pomacella* Parr.

Hab. Brussa Bithyniae cfr. Genus *Helix* Westerlund pag. 454.

63. *Helix (Pomatia) escherichi* Bttgr.

Hab. Keutksche-Kissik, 24 Kilm. westlich von Eski-Schehir. cfr. Nachrichtsblatt 1898 pag. 12. Diese Schnecke scheint sehr selten zu sein. Die meisten eingesandten Exemplare sind obsolet. Die rezenten mit olivenfarbiger Epidermis zeigen meistens eine schwache Bänderzeichnung, die aber im Innern der Schale recht deutlich hervortritt, und unterscheiden sich so von denen, die l. c. Herrn Boettger vorlagen.

64. *Helix (Tachea) tchihatcheffi* Kob.

Hab. Brussa Bithyniae, selten. cfr. Westerl. pag. 448

65. *Helix (Fruticicola) frequens* Mss.

Hab. Keutksche-Kissik, Asiae minoris. cfr. Westerl. pag. 75.

66. *Helix (Jacosta) subcalcarata* m. n. sp.

Testa umbilicata, depressa, dense costulata, albida; anfractus 5, regulariter crescentes, duplocarinati, carina superior minor inferiore; ultimus anfractus antice breviter descendens; apertura obliqua, circinato-angulata; peristoma rectum, simplex, marginibus tenui callo conjunctis, approximatis, columellari vix reflexo.

Diam. 7:4 mm. Hab. Keutksche-Kissik.

Diese kleine niedliche Schnecke erhielt ich nur in 6 toten Exemplaren; sie scheint sehr selten zu se

Aus dem Helixgenus sei noch angeführt:

67. *Helix (Patula) rupestris* Drap.

Hab. Gülek Ciliciae. cfr. Westerl. pag. 13.

Da mir diese Minutie wohl aus unserem Schwarzwald bekannt war, so war ich doch etwas erstaunt diese unter dem Material aus Cilicien zu finden. Ein Unterschied gegenüber der süddeutschen Art ist nicht zu entdecken, ausser dass die Färbung dunkler ist.

68. *Buliminus (Zebrina) subdetritus* Bgt.

Hab. Brussa; Keutksche-Kissik. cfr. Westerl. Genus *Buliminus* pag. 4.

70. *Buliminus (Napaeus) armenicus* m. n. sp.

Testa perforata, prolongata, inaequaliter robuste striata, albida, parte superiore viridi, apice acuto, laevi; Anfractus $7^1/_2$, convexi, ultimus $^1/_3$ altitudinis testae, obtuse carinatus circum perforationem; sutura profunda; apertura ovata, valde oblique ad dextram porrecta; peristoma rectum, intus vix incrassatum; margines valde approximati callo conjuncti, columellaris late reflexus.

Alt. 15, lat. 5 mm.

Hab. Armenia occident.

Dieser aus Kleinarmenien stammende *Napaeus* kam nur in zwei Stücken an. Er ist von seinen Verwandten verschieden durch den weiten Nabelritz, den Nabelkiel und die genäherten Mundränder. Der Fundort kann z. Z. nicht genau angegeben werden, ist aber sicher im westlichen Armenien.

71. *Buliminus (Brephulus) olympicus* Parr.

findet sich in verschiedenen Grössen von 10—17 mm. Hab. Brussa, Keutksche-Kissik. cfr. Westl. l. c. pag. 12.

72. *Buliminus (Brephulus) prusanus* m. n. sp.

Testa perforata, cylindrica, oblique striata, dense subtiliter spiraliter sulcata, subsplendida, albida, apice corneo, antice ad aperturam flavescens. Anfractus 10—11, vix convexi, ultimus satis acutam cristam circum perforationem formans, vix ¹/₄ totius altitudinis; sutura distincta; apertura ovato-triangula, 3 — dentata: dens in medio pariete compressus, 1 tenuis in columella, 1 in medio margine exteriore; margines callo rubusto conjuncti; peristoma rectum, intus incrassatum.

Alt. 18, lat. 5 mm. Hab. Brussa, Keutksche-Kissik.

Dieser *Brephulus* unterscheidet sich vom *olympicus* durch seine erhebliche Grösse, ausschliesslich weisse Farbe und den ziemlich scharf ausgeprägten Kamm um die Perforation. Der Speziesname ist von der alten Benennung Prusa (für Brussa) hergenommen, der ehemaligen Residenz des bithynischen Königs Prusias.

73. *Buliminus (Brephulus) orientalis* Friv.

Hab. Keutksche-Kissik. cfr. Westerl. pag. 10. Leider nur in einem obsoleten Stück angekommen.

74. *Buliminus (Mastus) rossmässleri* Pfr. var. *flavescens* W.

Hab. Eski-Schehir; cfr. Westerl. l. c. pag. 17.

75. *Buliminus (Chondrulus) foveicollis* Bttgr.

Hab. Keutksche-Kissik. cfr. Nachrichtsblatt 1898 pag. 14. Scheint selten zu sein.

76. *Buliminus (Chondrulus) ovularis* Oliv.

Hab. Keutksche-Kissik. cfr. Westerl. l. c. pag. 46. Diese Minutie scheint durch ganz Syrien und Kleinasien verbreitet zu sein, gehört aber doch zu den Seltenheiten, weil sie wegen ihrer Kleinheit den Sammlern zu leicht entgeht.

77. *Pupa (Modicella) rhodia* Roth.

Hab. Gülek Ciliciae. cfr. Westerl. Genus *Pupa* pag. 106. Diese aus dem südöstlichen Europa bekannte *Pupa* findet sich auch im Libanon und wohl auch in andern Küstenländern Kleinasiens.

78. *Clausilia (Oligoptychia) bicarinata* Zgl. var. *tesselata* m. nov. var.

Testa minor quam forma typica, maculis tessellatis ornata.

Altit. 15—18, lat. 3—4 mm. Hab. Findik punar Ciliciae.

79. *Cionella (Caecilianella) minuta* Mss.

Hab. Adana Ciliciae, in Anschwemmungen des Sarusflusses. cfr. Westerl. Genus *Cionella* pag. 181.

80. *Cionella (Caecilianella) tumulorum* Bgt.

Hab. Adana Ciliciae, in Anschwemmungen des Sarusflusses. cfr. Westerl. pag. 181.

81. *Bithynia leachi* Shepp.

Hab. in fontibus apud Caesaream Cappadociae. cfr. Westerl. Genus *Bithynia* pag. 17. Herr Prof. Dr. Boettger schreibt hierüber: „Sehr merkwürdig ist diese *Bithynia*. Nach langen Vergleichen stelle ich sie glatt zur europäischen *B. leachi* Shepp. Ich besitze Stücke dieser Art mit identischen (nur lupenstreifiger) Deckeloberfläche und kenne sie auch aus Ciskaukasien".

82. *Lithoglyphus minutus* m. n. sp.

Testa rimata, ovata, pellucida, cornea, striolata; spira brevis apice eroso; anfractus 4, convexi, aequaliter crescentes, ultimus tumidus; apertura ovoidea, angulata, altitudinis spirae aequalis; margines callo conjuncti, columellaris super rimam explanatus.

Diam. $1\frac{1}{8} : 1\frac{1}{4}$ mm. Hab. in fontibus apud Erequil Ciliciae.

Steht dem *Lithogl. parvulus* m. aus Tokat (Armenien) cfr. Nachrichtsblatt 1894 pag. 196 nahe, ist jedoch etwas grösser, und der letzte Umgang weniger aufgeblasen als bei *parvulus.*

83. *Planorbis umbilicatus* Müll. var. *subangulata* Phil.

Hab. Nigde Ciliciae. cfr. Westerl. Genus *Planorbis* pag. 69.

Damit sind meine Einläufe für dieses Jahr erschöpft. In vorstehender Aufzählung sind nur die Neuheiten und grösseren Raritäten aufgeführt. Die allgemein verbreiteten Arten, die sich in den Sendungen vorfanden, wurden nicht erwähnt. Wenn nun in Obigem nur wenig Neues geboten ist, so ist doch dasselbe nicht ohne Interesse. Allmählich wird auch Kleinasien keine völlige Terra incognita für die Konchologen mehr sein. Wenn übrigens Sammler selbst die *Lithoglyphus parvulus* und *minutus*, deren Grösse blos $1-1\frac{1}{2}$ mm. beträgt, nicht übersehen, so dürfte man schon behaupten, dass solche Gebiete als ziemlich erforscht betrachtet werden können. Dies möchte ich z. B. von Tokat und seiner Umgebung behaupten, wo s. Z. Missionär Chartron mit grösstem Eifer gesammelt und es während mehreren Jahren doch nur auf etwa 20 verschiedene Arten gebracht hat. (cfr. Nachrichtsblatt 1894 pag. 104.)

Würden die Ratschläge befolgt, welche Herr Dr. Kobelt auf Seite 113 u. ff. im laufenden Jahrgang (1903) des Nachrichtsblattes gibt, so könnte man freilich rasch zu einer vollkommenen Kenntnis der ganzen Fauna kommen. Aber die Ratschläge werden wohl einstweilen wohlgemeinte Wünsche bleiben.

Waltersweier, 20. Okt. 1903.

Neue Arten aus dem Kaukasus und Zentralasien.

Von

Baron Otto von Rosen.

---

1. *Gigantomilax brandti* var. *ciscaucasica* n.

Differt a typo semper aut fusco aut concolore aut taeniis nigris ornato: clypeo et corpore clarioribus, maculis nigris raris non constanter ornatis.

Hab. Kislovodsk (Ciscaucasia).

2. *Hyalinia (Polita) stauropolitana* n.

Testa maxime affinis H. purae Ald., sed majore magisque depressa, flavida, nitidiuscula, pellucida; anfractus 5—5 1/2, ultimus magis dilatatus; lat. 6—7,5, alt. 3—4 mm.

Hab. Stawropol.

3. *Hyalinia (Polita) retteri* n.

Testa perforata, perforatione 1/17 latitudinis testae aequante, virescenti-lutea, pellucida; anfr. 5 1/2, ultimus penultimo duplo major. Affinis Hyal. herzi Bttg., sed testa majore, superne planiore, subtus minus nitida, non alba, anfractibus celerius accrescentibus, ultimo latiore, apertura magis ampla.

Diam. maj. 1—2, min. 9—10, alt. 5,5—6,5, alt. apert. 5,5, lat. 6,5 mm.

Hab. Aman-Kutan (Asia centralis).

4. *Hyalinia (Polita) maureri* n.

Testa modica, minute perforata, depresso-globosa, subpellucida, nitidiuscula, corneo-fulva, basi vix pallidiore, viridula, eleganter ac regulariter striata, lineis spiralibus obsoletissimis confertis decussata. Anfractus 6 convexiusculi, lente et regulariter accrescentes. Apertura ampla, oblique circulari-ovalis, margine columellari breviter fornicatim reflexo.

Diam. maj. 8,75, alt. apert. 3, diam. 4 mm.

Hab. Siachfar Bucharae.

5. *Helix (Trichia) rufispira* var. *maracandensis* n.
(= Martens, Centralas. t. fig. 7a—c.).

Differt a typo testa magis depressa, magis nitidiuscula, anfractu ultimo antice subhorizontali.

Hab. Tschupan-ata, Samarkand.

— — var. *farabensis* n. Differt a typo testa multo minore, flavido-rufa, inferne non albescente, anfractibus 5—5 1/2 sensim et regulariter accrescentibus, ultimo ad aperturam paullulum dilatato.

Diam. maj. 7—10, min. 6—6, alt. 3—5 diam. apert. 2,5—4 mm.

Hab. in montibus Chosrat-Sultan.

— — *fuscior* n. *(exserta olim).* Differt a typo testa multo minore, supra brunneo-rufescenti, infra vix pallidiore, spira subtectiformi, interdum exserta. Anfr. 5 1/2.

Diam. maj. 9,5—11, min. 8,5—10, alt. 4—5, apert. lat. 4—5, alt. 3,5—4,25 mm.

Hab. Kuli-Kalan.

6. *Helix retteri* var. *minor* n.

Differt a typo testa minore, minus depressa, spira magis elevata.

Diam. maj. 13—15, min. 12—13,5, alt. 7—10, apert. 6—7 mm.

Hab. Karatag, Magian et in valli fluminis Schink.

7. *Helix (Eucampylaea)*) perlucens* n.

Testa latiuscule umbilicata, depressa, convexiuscula, spira paulum elevata, irregulariter striata, anfractu embryonali subtilissime punctato, supra albido-isabellina, infra

*) Wohl sicher eine flache, weitgenabelte Eulotide.

albida, nitidiuscula, perlucens (specimina plurima alba, opaca); anfractus $4^1/_2$ regulariter accrescentes, convexiusculi, ultimus antice celeriter descendens; apertura subrotundata, marginibus distantibus, callo pertenui junctis, externo acuto, basali expansiusculo, columellari triangulariter dilatato.

Diam. maj. 18—22, min. 15,5—18, alt. 7,5—9 mm.

Hab. Garm (Karategin).

8. *Buliminus maracandensis* n.

Affinis Bul. subobscuro, testa rimato-perforata, elongato-subovali, fulvo-cornea, opaca, nitidiuscula, spira conico-attenuata; anfractus ultimus $^1/_2$ altitudinis omnis testae aequans, ad aperturam paullatim adscendens; apertura semiovalis, marginibus callo tenui junctis, margine exteriore arcuato subsimplici, columellari expanso, dilatato.

Alt. 8,5,—9,5, diam. 3,25—4, alt. apert. 2,5—3 mm.

Hab. Samarkand.

9. *Buliminus (Chondrulus) rennenkamfi* n.

Testa rimato-perforata, subcylindrica, interdum cylindraceo-conoidea, transversim striatula, flavido-cornea, nitidiuscula; anfractus 7—8 lenti, convexi, sutura profunda tenuiter marginata discreti, ultimus ad aperturam adscendens, basi subrotundatus, ad mediam partem marginis externi modice protracti plerumque transverse paullulum compressus; apertura parva, subtriangularis, bisinuata; peristoma expansum et albo incrassatum, marginibus callo forti conjunctis, callo et margine exteriore tuberculo valido, columellari minimo aut nullo instructus.

Alt. 6—9, diam. 2,66—3 mm.

Hab. Aman-Kutan et Magian Asiae centralis.

10. *Buliminus (Chondrulus) intumescens* var. *sultanus* n.

Differt a typo testa minore, anfractibus magis convexiusculis, sutura profundiore, callo parietali nullo, peristomate minus incrassato.

Alt. 7,5—9, diam. 3 mm.

Hab. in summo montis Chosrat-Sultan.

11. *Clausilia (Acrotoma) semicincta* var. *ciscaucasica* n.

Differt a typo testa distantius striata, anfractibus magis convexis, ultimo et penultimo distinctius striatis, sutura profundiore.

Hab. prope Kislowodsk.

12. *Clausilia (Acrotoma) narzanensis* n.

Affinis Cl. semicinctae, differt testa late costata, callo peristomati parallelo minus distincto.

Hab. prope Kislowodsk.

13. *Clausilia (Euxina) stauropolitana* n.

Testa elongato-fusiformis, vix nitens, cornea, albido strigillata, spira concave producta, apice tenui. Anfractus 11—13 convexiusculi; summi 2 laeves, caeteri costulato-striati, ultimus solidius costulatus, basi carinatus; apertura piriformis, basi vix canaliculata, margo dexter pliculis 1—5 magis mi usve distinctis instructus. Lamella infera uti in *Cl. quadriplicata;* plicae 4, principalis longa in apertura conspicua, palatales prima et secunda breves, perprofundae parallelae, tertia subparallela longior; lunella nulla. Affinis Cl. quadriplicatae.

Alt. 13,5—16, lat. 3,5, alt. apert. 3, lat. 2—2,5 mm.

Hab. Stawropol.

14. *Caecilianella retteri* n.

Testa fusiformis, gracilis, albido-vitracea, pellucida, apice obtusa; anfractus 5 perparum convexi, penultimus

altitudine superiores fere aequans; apertura guttaeformis; columella arcuata; peristoma sub media parte parum protractum.

Alt. 4,5—4,75, diam. 1,25 alt. apert. 1,75 mm.

Hab. Aman-Kutan Asiae centralis.

15. *Pseudamnicola prasina* n.

Differt a Ps. brevicula Mrts. cui proxima, testa paululum majore, viridi, perlucente, spira prasina, peristomate continuo, affixo.

Hab. Obi-Garm, Karategin.

Zwei neue Landschnecken aus dem Tertiärkalk von Hochheim.

Von

Prof. Dr. O. Boettger in Frankfurt (Main).

Immer noch finden sich, wenn auch selten, Novitäten in unseren oberoligocänen Kalken zwischen Flörsheim und Hochheim. Die neuesten von Herrn Ing. K. Fischer gemachten Funde gehören den Gattungen *Hyalinia* und *Carychium* an.

Hyalinia (Polita) mattiaca n. sp.

Char. Habitu et magnitudine *H. purae* Ald., sed anfr. planioribus, lentius accrescentibus, sutura minus profunda, anfr. ultimo angustiore, media parte subcarinato, apert. distincte minore, margine dextro superne magis stricte descendente. — T. parva umbilicata, umbilico pervio, fere $^1/_4$ latitudinis testae aequante, orbicularis, modice depressa, tenuis; spira conico-convexa, sat elata; apex fere prominulus. Anf. $4^1/_2$ convexiusculi, lentissime accrescentes, sutura parum profunda disjuncti, arcuatim hic illic bene striati, ultimus media parte obtuse carinatus,

basi subplanus, ante aperturam vix ampliatus, fere $^3/_8$ altitudinis testae aequans. Apert. levissime deflexa, rhombica, marginibus vix conniventibus, simplicibus, dextro arcuatim protracto, superne strictiuscule descendente, media parte angulato, basali columellarique regulariter curvatis.

Alt. $2^1/_8$, diam. $4^3/_8$ mm.; alt. apert. $1^1/_2$, lat. apert. $1^3/_4$ mm.

Fundort. Oberoligocäner Landschneckenkalk von Hochheim. Die Art ist in einem erwachsenen und in einem jüngeren Stücke schon längere Zeit in meinem Besitze gewesen, doch wagte ich nicht, sie auf dieses geringfügige Material hin als neue Form zu beschreiben. Jetzt hat Herr Karl Fischer aus Frankfurt ein weiteres tadelloses Exemplar gefunden, das genau mit meinem alten Stück übereinstimmt (coll. Boettger und Mus. Senckenberg.).

Bemerkungen. Von *H. impressa* Sbgr., gleichfalls aus dem Landschneckenkalk von Hochheim, trennt sie sich durch wesentlich kleinere Schale, den doppelt so grossen Nabel und die deutliche Kielanlage des letzten Umganges, von *H. deplanata* Tho. aus dem Untermiocän und Oberoligocän unseres und des nordböhmischen Beckens durch die wesentlich schnellere Aufrollung der Umgänge und die dadurch bedingte kleinere Mündung. Die nächste Verwandte ist nach direktem Vergleich die nordböhmische *H. (Polita) ihli* Klika aus dem Oberoligocänen Landschneckenkalk von Tuchorschitz, die sich aber durch ihre viel bedeutendere Grösse (diam. $8^1/_2$—$10^1/_2$ mm) bei gleicher Zahl der Umgänge, durch die etwas schneller anwachsende letzte Windung und namentlich durch die kräftigere, in der Nahtgegend stärker sichelförmig hervortretende Streifung der Schale unterscheidet. Man wird also *H. mattiaca* als vikariierende Art der böhmischen *H. ihli* bezeichnen dürfen, trotzdem es mir nicht gelungen

ist, die für diese engere Gruppe charakteristische basale Spiralstreifung bei der vorliegenden Art nachzuweisen.

Carychium fischeri n. sp.

Char. T. late rimata, ovata, parum elongata; spira brevis, conica lateribus convexis; apex peculiariter obtusus. Anfr. vix 5 convexiusculi, ad suturam profundam tumiduli, sub lente subtilissime striati, fere laeves, ultimus amplior, media parte planulatus, basi subsaccatus, ad aperturam infra sinulum late impressus, $^3/_7$ altitudinis testae aequans. Apert. lente ascendens, verticalis, ovalis, marginibus valde incrassatis et reflexis, dextro angnlatim protracto, intus lamella valide, dentiformi, pariete lamella pervalida unica compressa, columella dente obsoleto obtuso instructis.

Alt. $1^3/_8$, diam. max. $^3/_4$ mm.

Fundort. Oberoligocäner Landschneckenkalk von Hochheim. Nur ein Stück (leg. K. Fischer 1903 in coll. Boettger).

Bemerkungen. Wesentlich grösser als die bis jetzt aus dem Mainzer Becken bekannten Arten *C. antiquum* A. Br. und *C. nanum* Sbgr., aber etwas kleiner als *C. gibbum* Sbgr. aus dem Obermiocän von Undorf und als *C. pachychilus* Sbgr. aus dem Mittelpliocän von Hauterive. In der Form nächstverwandt dem obengenannten *C. gibbum* Sbgr., aber mit mehr gedrungenem Gewinde und auffallend viel stumpferer Gehäusespitze. Das zweite Erkennungszeichen, das die Form auch von *C. pachychilus* Sbgr. und allen Varietäten des *C. minimum* Müll. scheidet, ist die fast unmerkliche Ausbildung des stumpfen und tiefliegenden Spindelzahnes, der bei oberflächlicher Betrachtung überhaupt zu fehlen scheint. Der Mundsaum ist kräftig gelippt, die Falte auf der Mündungswand wie die an der Innenseite der Aussenlippe sind stark entwickelt, die Skulptur ist matt, die Schale nahezu glatt.

Zur Ausbreitung der Helix (Xerophila) obvia Hartm. in Deutschland.

Von

Dr. phil. Ewald Wüst in Halle a. S.

Aus zahlreichen Veröffentlichungen ist bekannt, dass *Helix (Xerophila) obvia* Hartm. neuerdings in manchen Teilen Deutschlands, insbesondere der Osthälfte des norddeutschen Flachlandes und Mitteldeutschlands, in starker Ausbreitung begriffen ist und dass ihre Ausbreitung grösstenteils durch den Anbau von Luzerne und Esparsette erfolgt. Ich teile im Folgenden zwei neue Funde der Art mit, welche zeigen, dass sich dieselbe auch in Süddeutschland weit über ihre ursprünglichen Verbreitungsgrenzen hinaus ausbreitet.

Im Jahre 1898 fand ich *Helix (Xerophila) obvia* Hartm. an einer beschränkten Stelle im Landstrassengraben zwischen Essenheim und Elsheim in Rheinhessen, einem Graben, in dem ich *Helix (Xerophila) ericetorum* Müll. verbreitet sah. Am Fundorte der *Helix (Xerophila) obvia* Hartm. war Luzerne angesäet, so dass eine Verschleppung der Art an den, soviel ich sehe, ersten sicheren Fundort für dieselbe im westlichen Deutschland, durch die Futterpflanze wahrscheinlich ist.

Im Jahre 1903 fand ich *Helix (Xerophila) obvia* Hartm. auf z. T. mit Luzerne und Esparsette bestandenen Aeckern und auf einer benachbarten Wegeböschung unfern Ostheim vor der Rhön und zwar an der von Ostheim nach Völkershausen führenden Fahrstrasse. Auch hier ist eine Verschleppung durch die erwähnten Futterpflanzen wahrscheinlich. An dem Fundorte der *Helix (Xerophila) obvia* Hartm. bei Ostheim vermisste ich die sonst in der Gegend sehr häufige *Helix (Xerophila) ericetorum* Müll.,

die, wie insbesondere Goldfuss mehrfach in der sächsisch-thüringischen Bucht beobachtet hat, häufig durch die mit ihr nahe verwandte *Helix (Xerophila) obvia* Hartm. verdrängt wird. Die in der Gegend ebenfalls verbreitete *Helix (Xerophila) unifasciata* Poir. fand ich bei Ostheim zwischen *Helix (Xerophila) obvia* Hartm.

Kleinere Mitteilungen.

(Anpassung an ungünstige Verhältnisse). Ueber einen äusserst merkwürdigen Fall von Anpassung an ungünstige Verhältnisse berichtet Erland Nordenskiöld im Zoologischen Anzeiger 1903 No. 704. Im Chaco, der Ebene am Ostabhang der Cordilleren, fand er im April 1902 am Beginn der Trockenperiode in Tümpeln bei den bolivianischen Orten Crevaux und Caixa, welche in der Trockenzeit vollständig austrocknen, zahlreiche Exemplare von Ancylus (wahrscheinlich moricandi d'Orb.), welche ihre Mündungen bis auf eine kleine sekundäre Oeffnung geschlossen hatten, und zwar nicht mit einer vorübergehenden Sommerdeckel, wie das so viele andere Land- und Süsswasserschnecken tun, sondern mit einer mit der normalen Schale fest zusammenhängenden Bildung aus Schalensubstanz. Ob diese Schutzbildung nur für die Trockenzeit gebildet und später wieder abgestossen wird, oder ob sie schon zu einer normalen Altersbildung geworden ist, konnte Nordenskiöld nicht feststellen, da sein Aufenthalt nicht bis zum Beginn der nächsten feuchten Periode dauerte. Er fand unter den gedeckelten einzelne ungedeckelte Exemplare von bedeutenderer Grösse mit einem sehr scharfen Wachstumabsatz. Das könnten zweijährige Stücke sein, die ihren Deckel wieder aufgelöst hätten und deshalb weiter wachsen konnten, aber auch Stücke, welche ohne Deckelbildung die Trockenzeit überlebt hätten, so

dass wir annehmen müssten, dass nur ein Teil sich eindeckele, um für alle Fälle die Fortpflanzung der Art zu sichern. Die Frage kann wohl nur durch längere Beobachtung an Ort und Stelle entschieden werden, leider sind in dem abgelegenen, schwer zugänglichen Gebiete dafür nur wenig Aussichten.

Literatur.

Adams, Charles A., Variation in Jo. — From Pr. Amer. Assoc. Advancement Science 1900, Vol. 49.

Der Autor, dessen Arbeit uns verspätet zugeht, hat die Verbreitung und Variabilität der Pleuroceriden-Gattung Jo in den Quellflüssen des Tenessee, dem Powell River und dem Clinch River, auf das Eingehendste und ausschliesslich an selbstgesammeltem Material studiert und gibt seine Resultate auf 27 Tafeln, von denen 16 graphische Darstellungen, Diagramme u. dgl., 11 photographische Abbildungen von 4—500 Einzelindividuen geben. Sie sind in zvei Abteilungen geschieden, von denen die eine die Variation von Gestalt und Grösse, die andere die Entwicklung der Stacheln umfasst. Im oberen Teil der Flüsse herrschen die glatten Formen vor, nach unten verschwinden sie mehr und mehr und werden durch gestachelte ersetzt; unterhalb Chattanooga verschwindet die Gattung rasch.

Locard, Arnould, Coquilles des Mers d'Europe. Turbinidae. — In: Ann. Soc. Agricult. Lyon 1903. Sep. 8° 66 S.

Eine sehr sorgfältige Aufstellung sämmtlicher aus den europäischen Meeren beschriebenen Trochiden mit Beschreibung und genauer Synonymie, der man auch dann seine Anerkennung nicht versagen wird, wenn man den Artbegriff weiter fasst, als Locard. Sehr angenehm ist es, dass Locard für viele Monterosato'sche Nominalarten gute Beschreibungen nach sicheren Exemplaren gibt und sie dadurch erst wissenschaftlich begründet. Neu aufgestellt werden: Zizyphinus altus = Tr. zizyphinus Fbs. & Hanley p. 5; — Z. gibbosulus Mtrs. p. 16; — Gibbula tumidulina = tumida Moll. Roussillon I p. 387 t. 47 f. 17, 18; — G. minuscula = pygmaea Phil. nec Risso; — G. incitabilis p. 40; — Trochocochlea obstricta = crassa Fbs. & Hanl. nec Pult. p. 52.

The Journal of Conchology, vol 10 no. 11.

p. 321. Melvill, J. C., the genera Pseudoliva and Macron. Für Ps. ancilla wird die neue Gattung *Sylvanocochlis* errichtet.

„ 330. Horsley, J. W., Turricola terrestris and Helix virgata.

„ 331. Pannel, Charles, Additional Notes upon the Land aud Freshwater Molluska of Surrey.

„ 334. Adams, Lionel E., Foreign Distribution of Helix virgata, Helix caperata aud other British Molluska.

„ 238. Welch, R., Pockets of Land-shells, Banimouth Dunes, Portstewart. Als Pockets bezeichnet der Autor Anhäufungen von durch den Wind zusammengetragenen oder durch Regen zusammengeschwemmten Landschnecken, die man an günstigen Stellen der Dünen, in Vertiefungen, auch in Pfützen, nicht selten findet und aus denen man oft seltene Minutien in grosser Zahl auslesen kann.

„ 340. Melvill, J. Cosmo & Robert Standen, the genus Scala (Klein) Humphrey, as represented in the Persian Gulf, Gulf of Oman and North Arabian Sea. With pl. VII. Neu: Sc. amathusia p. 341 fig. 1; — Sc. calidea p. 341 fig. 2; — Sc. cerdanta p. 342, fig. 3; — Sc. continens p. 342 fig. 12; — Sc. deifica p. 343 fig. 4; — Sc. electica p. 343 fig. 5; — Sc. emiliae p. 343 fig. 6; — Sc. gomophora p. 344 fig. 7! — St. laidlawi p. 344 fig. 8. —.

Proceedings of the Malacological Society of London, vol. V, No. 5 (1903).

p. 309. Woodward, B. B., on the generic name Buliminus. Da die ursprüngliche Schreibart Ehrenbergs Bulimina lautet und dieser Name durch Orbigny bei den Foraminiferen präoccupiert ist, hat Ena (Leach) Turton 1831 als Gattungsname einzutreten und die Familie in Zukunft Enidae zu heissen.

„ 310. Smith, E. A., Note on an abnormal specimen of Argonauta argo (mit Textfigur).

„ 211. Godwin Austen, H. H., Further description of the animal of Damayantia carinata Coll., showing its similarity to D. smithi. Coll. & G. A., with remarks on this genus of Issel, Collingea of Simroth and Isselentia of Collinge. — With pl. XI. — Damayantia und Collingea (= Microparmarion) sind in der Radula total verschieden; Isselentia ist wahrscheinlich eine Untergattung von Damayantia.

p. 317. Bullen, R. Ashington, Notes on the Pleistocene nonmarine Mollusca of Portland Bill; and on Holocene nonmarine Mollusca from West Hamham, Wilts; — Harlton, Cambridgeshire; — the Down above Durdle Barn Doon, Dorset; and Folkestone.

„ 320. Kennard, A. S. & B. B. Woodward, on the Occurence of Neritina grateloupiana Fer. (hitherto misidentified as N. fluviatilis) in the pleistocene gravels of the Thames at Swanscomb.

„ 322. Gude, G. K., Additions to the Genus Streptaxis. With pl. VII. Neu: Str. da Costae fig. 6—7, Cauca, Neu Granada; — prestoni p. 322 fig. 17—19, Lampun, Siam; — latior p. 323 fig. 1—4, Nilgiris, Indien; — pleurotomoides p. 324 fig. 14—16, Tinevelly, Indien. Ausserdem zum erstenmal abgebildet thebawi G. Aust. fig. 11—13; — porrectus P. fig. 20—22; — obtusus Stol. fig. 8—10; — und zahlreiche Zusätze zur Synopsis der Streptaxidae.

„ 328. Smith, E. A., on Xylophaga praestans n. sp. from the English Coast. — Mit Texfigur.

„ 331. Eliot, Sir C. N. E, Notes on some new or little known members of the family Dorididae. — With pl. XIII. — Neu Doridium gardineri p. 332 aus dem südlichen Pacific; — D. pilsbryi p. 333 von ebendort; — D. reticulatum p. 335 t. 13 fig. 1, Ostafrika; — Chelidonura varians p. 335, Sansibar; — Ch. (?) hirundinina var. punctata p. 336 t. 13 fig. 2, Sansibar; — Ch. philinopsis p. 336, Sansibar.

„ 338. Sykes, E. R., Description of Cerastus dinshawi n. sp. from Aden (Textfigur), with a note on Otopoma clausum Sby. and O. yemenicum Bgt.

„ 340. Preston, H. B., Descriptions of two supposed new species of Cyathopoma, peilei aus Shervery Hills in Südindien, und C. (Jerdonia) serendibense aus Ceylon, beide mit Textfigur.

„ 341. Krogh, Aug., on shells floating on the surface of the Sea.

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 1902 vol. 55 part. III.

p. 593. Pilsbry, H. A., new Land Mollusca from Idaho (Pristiloma idahoense p. 593).

„ 696. Dall, W. H., Synopsis of the Carditacea and of the American Species. — Neu: Venericordia (Cyclocardia) armilla p. 713, Golf von Mexiko; — V. (C.) moniliata p. 713 Rio Janeiro;

— V. (C.) incisa p. 714 Californien; — Cardita (Glans) sulcosa p. 715, Panama: — Von Venericordia ventriosa Gould wird V. (C.) stearnsi Dall von Puget Sund abgetrennt, von V. borealis Gould aus dem Beringsmeer V. (C.) alaskana.

Nordenskiöld, Erland, über die Trockenzeitanpassung eines Ancylus von Südamerika. — Mit 17 Figuren. — Im: Zoologischer Anzeiger, vol. 26 no. 704, 13. Juli 1903.

Wir verweisen auf den Auszug unter Kleinere Mitteilungen S. 186 dieser Nummer.

Sturany, Dr. R., Gastropoden des Roten Meeres. — Expeditionen S. M. Schiff „Pola" in das Rote Meer. Zoologische Ergebnisse XXIII. Aus Band LXXIV der Denkschriften der Mathematisch - naturwissenschaftlichen Klasse der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Wien 1903. gr. 4. 75 S. mit 7 Tafeln.

Die Forschungen der Pola haben im tieferen Wasser des Roten Meeres bei 57 Drakezügen 49 Arten Gastropoden ergeben, von denen allerdings nur eine in mehr als 1000 m. gefunden wurde, und gerade diese war die an der Oberfläche lebende Janthina globosa Swains. Ueber die eigentliche Abyssalfauna des Roten Meeres erfahren wir also auch durch die Pola nichts. Von den 49 Arten sind 21 unbeschrieben, 16 Arten gehen aus dem unter 300 m. tiefen Küstenwasser bis in erheblich grössere Tiefen, darunter merkwürdiger Weise der grosse Murex tribulus L., 19 sind der Tiefe unter 300 m. eigentümlich. — In der Litoralzone gesammelt wurden an 50 Orten 294 Arten, davon 11 überhaupt neu, 23 zum erstenmal aus dem Roten Meer nachgewiesen. Die neuen gedrakten Arten sind meistens schon (im Anzeiger der Akademie, 5. Juli 1900) bekannt gemacht worden; hier werden sämtliche Arten sehr gut abgebildet. Es sind: Fusus bifrons t. 1, fig. 1—4; — Nassa thaumasia t. 2, fig. 7—8; — N. steindachneri t. 2, fig. 9; — N. xesta t. 2, fig. 6; — N. munda t. 2, fig. 4; — N. sporadica t. 2, fig. 5; — N. stiphia t. 2, fig. 2; — Mitra gonatophora p. 225 (17) t. 4 fig. 2; — Mitrella erythriaensis t. 1, fig. 5; — M. nomanensis t. 1 fig. 6; — Conus aculeiformis var. torensis p. 227, (19) t. 4. fig. 8; — C. planiliratus var. batheon p. 217 (19) t. 4 fig. 6, 7; — Drillia potti t. 3, fig. 6 a; — ? Dr. inchoata t. 5, fig. 8; — Clavus

siebenrocki t. 3, fig. 2; — Mangilia pertabulata p. 231 (23) t. 3 fig. 1; — ? Pleurotoma beblammena p. 231 (23) t. 3 fig. 4; — Solariella illustris t. 1 fig. 7; — Emarginula harmilensis p. 235 (27) t. 5 fig. 12; — Atys (Roxana) lithensis p. 235 (27) t. 6 fig. 2. Die neuen Arten aus der Litoralzone sind: Mangilia (Glyphostoma) epicharis p. 251 (43) t. 7 fig. 2; — Clathurella dichroma p. 252 (44) t. 5 fig. 5; — Capulus caramanensis p. 256 (48) t. 7 fig. 11; — Eulima muelleriae p. 258 (50) t. 6 fig. 10; — Eu. orthophyes p. 258 (50) t. 6 fig. 8; — Stylifer thielei p. 258 (50) mit Holzschnitt; — Syrnola trivittata p. 258 (51) t. 7 fig. 8; — Elusa halaibensis p. 258 (51) t. 6 fig. 11; — Triforis senafirensis p. 262 (54) t. 5 fig. 7; — Euchelus erythraeensis p. 266 (58) t. 5 fig. 6.

The Joural of Conchology. Vol. 10 no. 12. (Oktober 1903).

p. 345. Melvill, J. C. and R. Standen, the Genus Scala (Klein) Humphrey, as represented in the Persian Gulf and North-Arabian Sea. Neu: Scala melior p. 345 t. 7 fig. 9; — Sc. rissoinaeformis p. 346 t. 7 fig. 10; — Sc. sykesii p. 346 t. 7 fig. 11; — Sc. thelcteria p. 346 t. 7 fig. 13; — Sc. townsendi p. 347 t. 7 fig. 14; — Opalia xenicima p. 348 t. 7 fig. 17; — Cirsotrema corolla p. 348 t. 7 fig. 18; — C. mammosa p. 349 t. 7 fig. 15; — C. optima p. 350 t. 7 fig. 16.

„ 351. Smith, Edg. A., Note on Macron trochlea.

„ 353. Woodward, B. B., List of British Non Marine Mollusca.

„ 367. Baldwin, S. W., the Landshells of the Turton District.

„ 368. Smith, Edgar A., a new Modiola (evansi) from Malacca (woodcut).

Weiss, Dr. A., Nachtrag zu der Aufzählung der im Balatonsee und dessen Umgebung vorkommenden lebenden Weichtiere (Mollusken). — Aus: Result. wissensch. Erforschung des Balatonsees vol. II, Teil I.

77 Arten und Varietäten, darunter 30 Arten und 3 Varietäten Landschnecken. Von den Servain'schen Arten ist nur Lithoglyphus renoufi aufgefunden worden.

Pilsbry A. H. & E. G. Vanatta, Marine Mollusca. Papers from the Hopkins Stanford Galapagos Expedition 1898—99. XIII. From: Proc. Washington Acad. Sciences vol 4 p. 549—560 pl. 35.

Neu: Lutricola cognata p. 556 t. 35 fig. 5; — Lima galapagensis p. 556 t. 35 fig. 4; — Chlorostoma snodgrassi p. 557 t. 35 fig. 7; — Cerithidea mutata p. 558 t. 35 fig. 1; — Drillia roseobasis p. 558 t. 35 fig. 2; — Dr. albemarlensis p. 558 t. 45 fig. 3; — An der Cocosinsel wurden 19 Arten gesammelt, meist Panamaformen, aber darunter das westindische Chlorostoma maculatostriatum C. B. Ad.

Joubin, *in*: *Travaux scientifiques de l'Université de Rennes*. — Tome I. Fasc. III p. 361—364. 4 Fig. im Text.

Observations sur diverses Céphalopodes 7. note: Heteroteuthis Weberi n. sp. (unterscheidet sich sehr von H. dispar (Rüppel) Gray.)

Eingegangene Zahlungen:

L. Futh, Königsberg, Mk. 6.—; Th Hocker, Gotha, Mk. 6.—; Chr. Jensen, Kopenhagen, Mk. 6.—; A. Köhler, K. K. Notar, Dauba, Mk. 3.—; Lindholm, Wiesbaden, Mk. 6.—; A. Luther, Helsingfors, Mk 12.—; H. C. Sell, Kopenhagen, Mk. 6.—.

Geänderte Adresse:

Jaroslav M. Petrbok, Kojetice bei Prag.
Pfarrer **Ricklefs,** Waddewarden bei Jever i. O.

Neue Mitglieder:

Dr. med. **Ernst Hermann,** Gelsenkirchen, Bahnhofstrasse 23.
A. Köhler, K. K. Notar, Dauba in Böhmen.

Redigiert von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 30. November.

41.